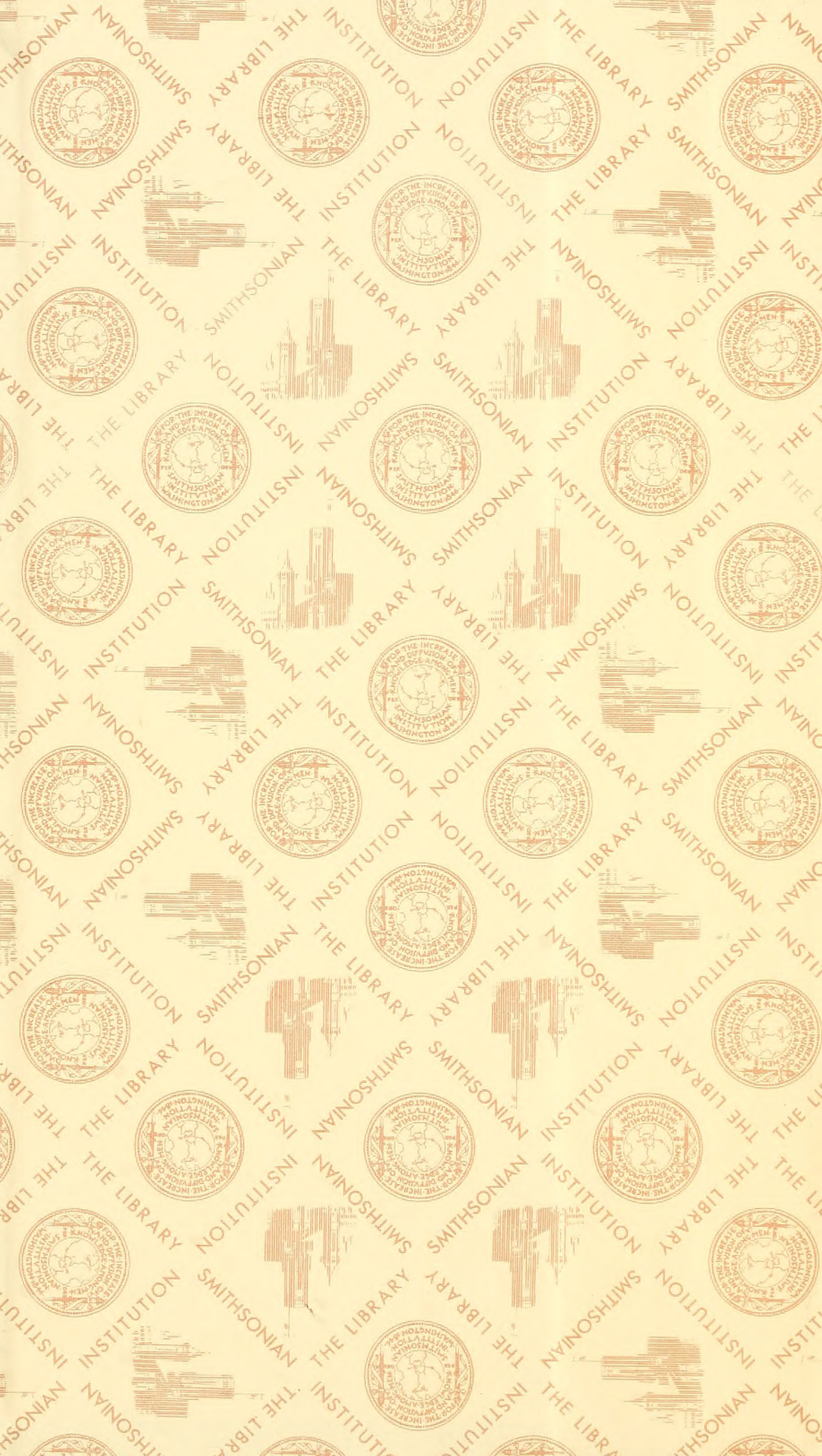

SMITHSONIAN INSTITUTION
THE LIBRARY
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846


THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846

GENERA

INSECTORUM.

VOL. I.

GENERA

QUAEDAM

INSECTORUM.

ICONIBUS ILLUSTRAVIT

ET

DESCRIPSIT

HERMANNUS BURMEISTER,

MED. ET PHIL. DR., IN ACAD. REG. HALENSI P. P. O., MUS. ZOOLOG. DIR. ETC. ETC.

VOLUMEN I.

CONTINET TABULAS XL.

BEROLINI.

SUMTIBUS A. BURMEISTER.

1838 — 1846.


SMITHSONIAN
LIBRARY

GENERA
INSECTORUM.

ICONIBUS ILLUSTRAVIT

ET

DESCRIPSIT

HERMANNUS BURMEISTER,

MED. ET PHIL. DR., IN ACAD. REG. HALENSI PROF. P. E., MUSEI ZOOLOG. DIR.

VOLUMEN I.

RHYNCHOTA.

BEROLINI.

BURMEISTER ET STANGE.

1838.

L. B.

In edenda hac illustratione iconographica generum Insectorum nihil aliud egi, nisi ut inde scientia fructum aliquem capiat. Entomologiam enim tali exactioris studii adjumento prae ceteris historiae naturalis disciplinis adhuc carere, quisque literarum Entomologicarum gnarus facile concedet. Jam quidem tres exstant libri, qui huic usui inserviunt: primum Entomologia Britannica JOHANNIS CURTIS, excellentissimum et singulare opus; deinde Iconographia regni animalis, a GUERINIO ad systema CUVIERI illustrandum suscepta, magnaque cum cura et diligentia nunc paene perfecta; tum genera Insectorum, quae idem scriptor una cum PERCHERONIO ante hos tres annos primum edidit. Quae opera, laudanda sane et ex parte egregia, aliud tamen sibi proposuerunt atque hoc nostrum, cum CURTISII liber Britannica sola explicare velit genera,

Iconographia autem Guerinii non omnia, sed praecipua tantum atque praestantissima referat. Praeterea etiam hoc notandum est, quod utrumque opus figuras analyticas scala nimis minuta exhibent, et alterum picturas ex priori saepissime transscribit. In tali compilatione genera Insectorum Guerinii et Percheronii raro tantum deprehendes, L. B.; ea vero multifariam falsas tibi et a natura maxime discrepantes figuras ostendent, quam ob rem tantum abest, ut hoc opus Entomologiae studiosis auxilium possit afferre, ut timendum sit, ne eorum sensus perturbentur atque a vera naturae forma abducantur. Eo accedit, ut artifices Francogalli, more consueto, partes genericas non accurate depingant, sed modo quodam generali sive schematico exprimant; quae methodus et organa characterem generis exhibentia et totius insecti iconem deformat. Itaque pedes saepissime graciliores redditi sunt atque longiores, tarsorum vero palporum antennarumque articuli magis inter se distincti; venae pariter alarum in figuris omnibus lineae rectae cursui nimis se adpropinquant; qua de causa naturali alae specie privantur.

Quibus argumentis fretus novas et alio consilio susceptas generum icones edendas curavi, id potissi-

mum mihi proponens, ut Curtisiani quidem libri splendorem et elegantiam, quibus ante omnes excellit, aemuler, majori tamen cura in depingendis organis genericis posita, majori etiam scala adhibita, ei praecurrere coner. Figuris enim analyticis summum laborem impendi et omnes mea manu delineavi, microscopii ope Berolini a SCHIEKIO confecti; iconem vero insecti BERNHARDUS WIENKER, artifex entomographus insignis et celebratus, depinxit atque una cum figuris meis aeri incisit. Quam vero addidi generis descriptionem ita composui, ut characterem naturalem totum exhibeat, simul vero characterem generis quem vocant artificialem sive essentialem obliquis literis in hac descriptione expressi.

De systemate, quod secutus sum, jam in libro meo vernacula lingua edito: Handbuch der Entomologie etc. Berol. 1835. 8., disserui, ad quem igitur ordinum tribuum familiarumque numeri referendi sunt, quos in tabula quaque conspicis. In eodem libro uberius sectiones has superiores tractavi, ibidemque generibus omnibus species jam descriptas addidi, unam alteramve diagnosin accuratam circumscribens. Quam ob rem, ne iisdem rebus atque verbis Te fatigem, L. B., in hoc opere species non adduxi nisi novas

posteaque detectas sive descriptas, ita ut omnes quae hic occurrunt supplementum quasi faciant ad opus meum prius. Simul vero genera ipsa denuo accuratiusque examinavi, atque sectiones inferiores firmiorem characterem circumscripsi, aut compluribus speciebus rite cognotis locupletavi. —

Itaque, cum hoc opus iconibus facile praestantissimis et descriptione sine dubiis correcta ornatum sit, non dubito, quin Entomologi omnes genuini id benevole accipiant; immo spes me tenet jucunda, reliquorum Zoologorum nonnullos animum ei adversuros esse. Hac enim sola fide novum hocce nititur opus.

Dabam Berolini, mens. Octobr.
MDCCCXXXVII.

Hermannus Burmeister.

Index generum descriptorum.

*) Nomen a me propositum revoco, quoniam *Schönherrus* antea genus quoddam Curculionidum Gymnognathus nominavit.

P. S.

Cum jam diu rebus adversis essem impeditus, quominus genera Insectorum qua par erat celeritate pergerem, nunc plane coepto desistere cogor. Nam ut de externis tantum rebus dicam, quae mihi adverse acciderunt, careo et artifice bono chalcographo, et opifice tabulas aeri insculptas exprimendi perito, qui, cum antea Berolini versarer, mihi non deerant. Absenti autem per epistolas ejusmodi negotia mandare, quam difficile quam taedii plenum sit, nemo narraturo mihi credat, nisi qui ipse similia expertus sit. Aliquamdiu spe tenebar, futurum esse ut artificem quendam juvenem in usum generum edendorum comparare mihi possem, sed mox adversae causae eum a meis in aliena castra traduxerunt. Talia expertus non audebam, novum artificem quaerere, qui spes meas fortasse iterum falleret, malimque operi incepto plane desistere, eique finem qualencunque imponere. Non mihi licet infitias ire, Entomologiam e generibus tam paucis illustratis vix bonum fructum cepisse et praestiturum fuisse, opus non inchoasse quam imperfectum relinquere; sed contra necessitatem pugnare nemo sanus velit. — Quae cum ita sint, felicioribus scrutatoribus Insectorum, quibus meliora suppetunt adjumenta, quam quae mihi contigerunt, opus perficiendum et relinquo et commendo. —

Dabam Halae die ultimo Julii 1846.

H. Burmeister.

Ordo I. Tribus 1.

Familia prima.

PEDICULINA.

Rhynchota aptera parasitica: vagina rostri *carnea inarticulata, in apice uncis retractilibus armata; pedibus scansoriis,* i. e. tibiis brevibus crassis intus ante apicem dente armatis, quocum unguis tarsorum inarticularum magnus recurvus chelam format.

Cum generalia hujus familiae iam in secundo volumine operis mei: *Handbuch d. Entomol.* satis exposita sint, nunc duo tantum genera naturalia, quae sola, examine omnium specierum accuratissime iterum instituto, admittenda videntur, explicabo. Characteres eorum artificales hi:

I. Pedibus heteronomis, anticis ambulatoriis, posticis quatuor scansoriis . . . . 1. *Phthirius.*
II. Pedibus homonomis, omnibus scansoriis . . . . 2. *Pediculus.*

Genus PHTHIRIUS *Leach.*

Pediculus *scriptorum.*

Caput pandureforme, sincipite prominente rotundato, in summo apice paullulum producto, vaginam rostri includente; lateribus sinuatis antennigeris, occipite paululum breviori et latiori, rotundato.

Oculi minutissimi, in latere capitis statim post antennas siti, paullulum prominentes.

Antennae filiformes 5-articulatae, articulis aequalibus.

Thorax latissimus planus, abdomine etiam latior, in latere antico retusus caputque recipiens; utrinque spiraculo unico inter pedem primum et secundum *(d. d.)*, quo in loco omnes Pediculinorum species tale stomatium habent.

Genus Phthirius.

Abdomen planum, cordatum, cum thorace connatum, octies articulatum; segmentis tribus primis minutissimis, paene in unum coniunctis, e spiraculorum tamen numero, quorum tria in basi abdominis utrinque aggregata sunt, satis luculentis. Reliquis quinque segmentis maioribus, distincte terminatis, praesertim mediis tribus, quorum unum quodque et spiraculum habet in apice, et verrucam mobilem carnosam in latere inferiori. Praeter has verrucas tres quarta adest, in summo thoracis apice affixa, minutissima quidem, sed tamen corporis finem lateralem excedens; reliquae quatuor paullo maiores, omnes in vertice suo setiferae. Segmenta denique duo ultima minora sunt, sed distincta et verrucis ultimis breviora; termile in apice excisum est atque hoc in loco anum orificiumque genitale includit.

Pedes elongati, *heteronomi; antici ambulatorii,* sensim angustiores, tibia integra cylindrica, ungue minuto subrecto; *postici quatuor incrassati, scansorii,* majores, praesertim trans femur. Tibia enim maxima est, campanuliformis, in apice sinuata atque intus ante apicem dente armata; tum tarsus sequitur maximus, teres, inarticulatus, paullulum curvatus, cui adhaeret unguis magnus valde aduncus, corneus, versus tibiae dentem reflexus, ita ut inter dentem tarsum et unguem pili includantur, quibus animal adhaeret. —

Spec. hujus generis unica: Ped. pubis *Linn. Fabr.* (Ph. inguinalis *Leach.* *)), in regione axillari et inguinali hominum lubidinosorum et immundorum reperitur.

---

*) The zoologic. miscell. III. 65.

Genus PEDICULUS *auctor.*

Pediculus et Haematopinus *Leach.*

Caput quoad formam variabile, globosum, ellipticum, lyratum; sincipite nunc truncato recto, nunc rotundato, nunc acuto s. parabolico; occipite vel rotundato, vel acuminato, processu trigono in thoracem provecto.

Rostrum retractile, in capite absconditum, vagina tubulosa molli (3.) in apice amplificata (4.) atque hic uncis corneis duplici serie (5.) armata. Continet haec vagina tubulum corneum (6.), facile e setis quatuor confectum.

Antennae filiformes, 5-articulatae, articulis plerumque aequalibus, interdum sensim minoribus, primo saepissime incrassato, secundo reliquis longiori.

Oculi minutissimi, utrinque in occipitis latere postico positi, saepius non conspicui. *)

Thorax minutus, abdomine semper angustior, segmentis inter se connatis, spiraculo *(d.)* utrinque unico inter pedem primum et secundum.

Abdomen a thorace sejunctum, segmentis omnibus distinctis, praesertim in margine laterali. Numerus segmentorum variat, nunc *septem*, nunc *octo*, nunc *novem*. Superficies abdominis papillosa sive aciculata, setis longis rigidis sparsis obsessa. Spiracula semper sex in abdomine adsunt, atque si abdomen septem habet segmenta, in anticis sex, si octo, in mediis sex, si novem, in tertio et sequentibus quinque usque ad nonum reperiuntur. Omnia spiracula orbicularia sunt atque in ipso medio poro minuto aperto perforata. In Pediculo capitis humano haec spiracula abdominis bene cernuntur, sed spiraculum thoracis inter pedem primum et secundum facile confundi potest cum papillis duabus, setam brevem gerentibus, quae supra coxam pedis primi et secundi in summo thoracis margine nigro jacent. Cave igi-

---

*) In Pediculis minutis vel minutissimis *Glirium* oculi propter nimiam exiguitatem conspici nequeunt, sed non dubito, quin adsint.

tur. L. B., ne Pediculo capitis humano tria vindices stigmata sive spiracula thoracalia, cum in eo non magis adsint, quam in reliquis speciebus omnibus. — Segmentum abdominis ultimum nunquam spiracula habet, atque e sexus differentia et magnitudine et figura differt. In maribus (1. et 9.) magis prominet atque rotundatum est, poro magno in latere superiori perforato, in quo anus atque penis. Interdum ex hoc poro penis totus carnosus (11 et 12. *p.*), uncis duobus corneis *(r. r.)* armatus prominet, vel unci soli inter se in unum conjuncti (1.). Feminarum segmentum terminale profunde excisum est (2.), interdum quasi bilobum, atque inter lobos anum (14. *x.*) continet. Vulva autem magis in ventris latus provecta (14. *y. y.*) est, et inter segmentum ventrale ultimum et penultimum rimam transversam arcuatam, utrinque caruncalis subcorneis munitam refert, ita ut penem excipere non possit, nisi mas feminae submittatur; qua de re in hoc situ coitus exercetur.

Pedes *homonomi, scansorii,* antici saepius minores; omnes cum pedibus posticis generis Phthirii congruunt (1.), sed in apice tibiae inter dentem et articulationem cum tarso, praesertim in speciebus majoribus, pulvilli carnei observantur (7. et 8. *o*), quorum ope pilus arreptus melius retinetur.

Species hujus generis minime numerosae in Mammalibus degunt, sanguinemque eorum hauriunt. Liceat annumerare observatas omnes, quoniam in opere meo priori paucas tantum nominavi, nunc vero, Cel. *Nitzschii* excerptis et collectionibus adjutus, melius eas distinguere atque in sectiones naturales redigere possum. Ii vero Pediculi, quos novi, hoc schemate distribuendi sunt.

I. Abdomine annulis septem distincte terminatis.

1. P. capitis: lividus, segmentis omnibus in latere externo nigris. Long. $^2/_3$—$1^1/_5$‴. (1. ♂. A. magn. natur. 2. ♀. B. magn. natur.)

P. capitis *de Geer.* — P. humanus var. a. ***Linn. Fabr.***

Habitat in capite humano inter pilos.

2. P. vestimenti: luteus, concolor, thoracis segmentis subsejunctis, antennarum articulo secundo elongato; pedibus graci-

lioribus, elongatis. Long. 1—$1^1/_2$'''. (fig. 8. pes posticus dexter.)

P. v. *de Geer.* — P. hum. var. b. ***Linn. Fabr.***

Habitat in trunco humano toto parcius piloso.

3. P. tabescentium: totus pallidus, thorace majori quadrato, antennis elongatis; segmentis abdominalibus magis connatis. Long. $1^1/_4$'''.

*Alt. dissert. de phthiriasi. **Bonn.*** **1824.**

Habitat in corpore hominum, phthiriasi laborantium.

II. Abdomine annulis octo, primo elongato, e duobus segmentis connato.

Species hujus sectionis minutae vel minutissimae caput habent minutum, antice truncatum vel obtuse rotundatum; segmenta abdominis media distinctissima, in margine saepius dentata, vel acute prominentia; pedes posticos maximos, anticis duplo vel triplo crassiores. Oculi in iis non bene cernuntur. *Glires* incolunt.

1. Occipite truncato vel rotundato, in thoracem non provecto. (fig. 2.)

4. P. sphaerocephalus: capite orbiculari, pallidus; segmentis abdominalibus quinque anticis dente recto armatis. Long. $^1/_3$'''.

Habitat in Sciuro vulgari.

5. P. acanthopus: capite cordato, genis post antennas incrassatis; testaceus, segmentis in margine flavis, oblique truncatis, muticis; femoribus posticis in apice superiori dente armatis. Long. $^1/_3$'''. (fig. 2. in tab. gen. Phthirii.)

Hab. in Hypudaeo arvali.

6. P. serratus: capite breviori, genis post antennas incrassatis; lividus, abdomine in basi angusto, segmentis utrinque dilatatis, marginem abdominis serratum referentibus. Long. $^1/_3$'''.

Hab. in Mure musculo.

7. P. pleurophaeus: capite ovato, abdomine elongato elliptico, segmentis 1—6 utrinque plaga cornea imbricatis. Long. $^3/_4$'''.

Habit. in Myoxo Nitela.

2. Occipite producto, in thoracem prominente. (fig. 5.)

8. P. spinulosus: occipite brevi obtuso; segmentis abdominalibus 1—6, in margine dente postico armatis; pedibus vosticis incrassatis. Long. $^1/_2$'''.

Habit. in Mure decumano.

9. P. spiniger: occipite acuto, griseus, segmentis abdominalibus 2—6 in margine dente majori medio armatis; pedibus omnibus gracilibus. Long. $^1/_3'''$. (fig. 5. in tab. gen. Phthirii.)
Hab. in Hypudaeo amphibio.

III. Abdomine annulis novem, primo minuto a sequente minus bene distincto.

Species hujus sectionis majores sunt pedesque habent crassiores, sed inter se magis aequales.

1. Occipite acuto, in thoracem plus minusve provecto. (fig. 1.)

a. Pedibus gracilibus exiguis, sensim paulo crassioribus; antennarum articulo penultimo incrassato. *Glires* incolunt.

10. P. affinis: pallidus, sincipite parabolico, genis post antennas incrassatis; thorace rhombeo. Long. $^1/_3'''$.
Habit. in Mure agrario et sylvatico.

11. P. lyriocephalus: testaceus, abdomine griseo; capite lyrato, utrinque post antennas sinuato, sincipite acuto; thorace orbiculari. Long. $^3/_4'''$. (fig. 7. pes posticus.)
Habit. in Lepore timido.

b. Pedibus crassis aequalibus.

α. Capite brevi lato, thoracis longitudine.

12. P. setosus: fuscus, undique fusco setosus.
Ped. Phocae *Lucas* in *Guér. Mag. de Zool. IV. cl.* 9. *pl.* 121.
Habit. in Phoca groenlandica.

13. P. piliferus: testaceus, concolor, statura graciliori, pilis pallidis appressis obsessus. Long. 1'''.
Habit. in Cane familiari.

14. P. eurysternus: capite cum thorace latissimo pedibusque testaceo, abdomine albo; spiraculis in segmentorum margine prominentibus. Long. $^2/_3'''$.
An Ped. Vitul. *Linn.?*
Habit. in Bove tauro.

15. P. crassicornis: capite majori cum thorace angustiori pedibusque testaceo, abdomine albido; spiraculis non prominenti-

bus. Long. $^2/_3$'''. (fig. **11.** apex abdominis maris cum pene porrecto uncisque ejus divertentibus; fig. **12.** idem, pene reclinato; *x.* apertura, ex qua penis egreditur.)

Redi Exp. I. tab. 23. *fig. sup.*

Hab. in Cervo elapho.

β. Capite elongato angusto, thoracem excedente.

16. P. stenopsis: testaceus unicolor, abdomine elongato ovali, pilis longis sparsis obsesso. Long. **1**'''. (fig. **3.** in tab. gen. Phthirii.)

Habit. in Capra hirco et Antilope rupicapra.

17. P. tenuirostris: fuscus, abdomine longissimo albo; sincipite acuto, trigono. Long. **1** — $1^1/_4$'''.

Habit. in Bove tauro una cum Pediculo eurysterno, a quo toto coelo differt.

18. P. macrocephalus: fuscus, abdomine pallido; segmentis abdominalibus utrinque plaga cornea, spiraculum gerente; capite longo, post antennas utrinque exciso. Long. **1** — $\mathbf{1}^1/_3$'''.

Habit. in Equo caballo.

Ann. Ped. Asini (*Red. exp. tab.* 21.) et Cameli (***Red.*** *exp. tab.* 20.) huic speciei valde affines, sed mihi ignoti.

2. Occipite truncato, recto.

19. P. Urius: fuscus. abdomine albo, segmentis membranaceis utrinque plaga cornea nigra, spiraculum gerente. Long. $\mathbf{1}^1/_2$'''. (fig. **4.** in tab. gen. Phthirii, ♀. fig. **9.** apex abdominis maris supra, **10.** infra, **13** feminae supra, **14** infra.)

Ped. Suis ***Linn. Fabr.***

Habit. in Sue scrofa.

20. P. tuberculatus: fuscus, abdomine latiori, segmentis supra et in margine externo papillis corneis, seriatim positis. Long. $\mathbf{1}^1/_2$ — $\mathbf{1}^3/_4$'''.

Hab. in Bove bubalo.

21. P. eurygaster: totus pallidus, segmentis abdominalibus haud bene terminatis, spiraculis segmenti quarti et quinti prominentibus fuscis. Long. 3'''.

Habit. in Simia sinica aliisque Simiis.

Species reliquae Pediculorum, ab auctoribus descriptae, aliis generibus adnumerandae sunt; et Mammalium quidem Pediculi ita dicti ad genus Trichodectam, a Cel. *Nitzschio* conditum, pertinent. Genuinam vero Pediculi speciem *de Geerius* sub nomine Pedic. bovis caffri representat (*Mém. etc. VII. pl.* 1. *fig.* 12.) atque in ea carunculas carneas, quales in Phthirio inguinali descripsi, observavit. Illam speciem atque alteram, a Cel. *Pallasio* in Hyrace capense lectam et in spicil. zool. (*fasc.* 2. *pag.* 33. *tab.* 3. *f.* 12. *a. b.*) descriptam, nondum vidi; haec vero ad Ped. Urium, illa ad P. tuberculatum propius accedere videtur.

Genus ULOPA *Fall. Germ.*

Caput (1. 2) magnum *tumidum* antice rotundatum atque in tota superficie, sicut omnia corporis organa aperta, *punctatum, punctis in profundo graniferis.* Vertex arcuatus, longitudine duplo latior, subconcavus, praesertim pone oculos, in medio vero elatior; *antice in capitis partem inferiorem devexus,* spiram quasi formans supra frontem. Frons *(a.)* ovata convexa tumida, sulco profundo in toto ambitu cincta et a vertice sejuncta. Clypeus *(b.)* cordatus brevis. Lora *(c. c.)* trapezoidalia, usque ad capitis marginem posteriorem extensa. Genae *(d. d.)* angustae, inter frontem et oculum quemque usque ad verticem ascendentes, diagonaliter canaliculatae, in summa parte profunde impressae ibique antennigerae.

Oculi magni, semiglobosi, subtus a genarum processu suffulti (2).

Ocelli *nulli.*

Antennae *(f. f.* 3*)* breves rigidae setiformes, articulis duobus primis majoribus, ovato-cylindricis; reliquis minutissimis, in setae formam abeuntibus.

Rostri vagina longiuscula gracilis triarticulata, articulis omnibus liberis, primo labium trigonum recipiente.

Pronotum transversum, antice arcuatum, postice truncatum, convexum.

Scutellum breve triangulare, cruribus arcuatis, acute convergentibus; in disco linea transversa profunde impressa.

Elytra cornea punctata, venis pluries connexis hic et illic reticulata, venae parum prominulae, ita ut minores transversae in superficie externa elytrorum plane evanescunt. Cursum earum, a pagina interna elytrae delineatum, figura quinta monstrat.

Alae *non adsunt.*

Pedes minuti graciles, posteriores haud elongati atque vix ad saltandum idonei; femora fusiformia, *tibiae* (4) *subtrigonae, in angulis setiferae,* setae externorum angulorum

rariores et minores, internorum crebriores et longiores sed magis appressae. Tarsi minutissimi, articulo primo sequente adhuc breviori.

Abdomen breve et crassum, ventre plano. Genitalia, in apice abdominis conspicua, secundum sexum valde differunt.

Feminina (6. 7) typum reliquorum Cicadellinorum plane sequuntor. Vides lobos laterales deflexos segmenti ultimi *(q. q.)*, qui vaginam oviparam *(n.)* includunt, et ante hos lobos etiam margines laterales trigonos segmenti penultimi; segmento utrique lamina ventralis deest. In dorso (6) haec segmenta integra adsunt, sed in ultimo *(q. q.)* apertura magna ante apicem conspicitur, quae valvulas duas, anum *(x.)* claudentes, continet. Has valvulas vaginae oviparae apex *(n.)* superat.

Masculina genitalia (8) a typo Cicadellinorum genuinorum paululum recedunt. Segmenti enim ultimi *(o. o.)* pagina ventralis aperturam habet magnam, quam valvulae duae *(m. m.)* claudunt. Hae vero valvulae non planae sunt et horizontaliter expansae, sed triquetrae, acutae atque mucroniformes. Inter valvulas ipsas penis continetur. Apertura ani vero eodem modo, ut in feminis, in dorso segmenti ultimi adest.

Species hujus generis minutae et, una (Ul. obtecta) excepta, rariores, in ericetis atque saltibus inveniuntur. Germarus noster quatuor distinxit, et in promptuario suo (*Magazin der Entomologie IV. pag.* 55. *seq.*) descripsit. Herrich-Schaefferus autem tres tantum admittit species, Ul. decussatam et Ul. lugentem Germari in unam conjungens. (Cf. *Nomenclat entomol. pag.* 67.)

Annot. Hoc genus, quamquam forma corporis a Cephalelo genere toto coelo diversum, tamen cum eo verae affinitatis nexu arcte cohaeret, et in boreali hemisphaera idem typi Cicadellinorum devexum nobis offert, quod in australi hemisphaera Cephaleli genus monstrat. Utrumque genus autem singulari capitis forma et ab altero et ab omnibus satis perspicue differt, itaque in eodem organo characterem habet suum distinguentem sive essentialem.

Genus CEPHALELUS *Perch.*

Dorydium *Nob.* (antea).

Caput (1. 2. 3) horizontale *conoideum* subdepressum, *marginibus lateralibus rotundatis,* in tota superficie, sicuti omnia corporis organa aperta, grosse punctatum, *punctis in profundo graniferis* (5). Frons *(a.)* magna, a vertice nusquam sejuncta. Clypeus (*b.*) cordatus, cum basi recta fronti affixus, in apice labium gerens minutum trigonum. Lora (*c. c.*) ovalia, angulos inter frontem et clypeum obtinentia. Genae (*d. d.*) majusculae, in basi pone lora emarginatae, antice versus trans oculos productae in summo apice antennas gerunt.

Oculi laterales, minores, elliptici, liberi.

Ocelli *nulli,* sed in postera verticis parte inter oculos maculae duae (*i. i.*) opacae impunctatae, foveolarum duarum ibidem jacentium margini interno impressae (3).

Antennae (4) *brevissimae,* articulo primo cyathoideo, secundo maximo globoso, tertio subcylindrico, in basi paululum constricto; reliqui minutissimi *setam brevem et rigidam formant.*

Rostri vagina brevis crassa inarticulata, articulo primo a clypeo abscondito, secundo maximo labium excipiente, tertio brevissimo.

Pronotum transversum, lateribus sub-marginatis, latere postico in medio ante scutellum sinuato.

Scutellum trigonum; arcu illo, in Cicadellinis plurimis satis bene ante apicem impresso, in hoc genere tantum paululum notato.

Elytra (5. *g.*) cornea, punctatissima, cellulis apicalibus minutis reticulata, in apice rotundata sunt, quare hic non connivent, sed longe hiant.

Alae *omnino nullae.*

Pedes minuti debiles, ad saltandum vix utiles, *tibiis non angulatis inermibus,* intus tantum subsetosis. Tarsi ut in omnibus Cicadellinis, sed paululum validiores.

Abdomen (6.7) elongatum et gracile elytra clausa longe superat; quam longitudinem praesertim genitalia efficiunt. Itaque segmentum abdominis ultimum et penultimum magis evolutum invenies, quam in ullo alio Cicadellinorum genere *), Coelidia (cf. tab. nostr.) non excepta. A dorso visum segmentum ultimum in apice bilobum est, et quoniam lobi basin versus divertunt, foramen habet ovatum inter lobos (6. *q. q.*). In hoc foramine apertura ani invenitur, valvulis duabus horizontaliter sitis clausa. In ventre hoc segmentum ultimum per totam longitudinem fissum est (7. *q. q.*), atque in fissura sua vaginam oviparam gerit. Haec vagina segmentum longe superat, atque dimidia libera trans loborum finem progreditur. Structuram ejus intimam observare non licuit, puto autem, eam a typo Cicadellinorum, in genere Jasso fusius explicato, non recedere. — Segmentum penultimum, eodem modo in ventre fissum, tamen multo magis hiat, quoniam segmentum ultimum in hoc penultimum intrat, atque usque ad segmentum antepenultimum sese extendit. Hac ex causa est perspicuum, cur segmenta ambo laminam ventralem non habeant, atque numerus segmentorum in ventre minor sit, quam in dorso. Valet haec lex formativa in omnibus Cicadellinis. Genitalia masculina non vidi.

Species hujus generis unica in Africa australi degit, atque raro tantum ibi invenitur. Vidi specimina duo, unum Berolini in Mus. Reg., alterum Hamburgi in collectione Dom. Drégii. Percheronius primus eam descripsit et denominavit (Cephalelus infumatus, *Guérin. Magaz. de Zool. II. IX. pl.* 48.), sed false ocellos in ea observavit; nos postea, in edendo libro *Handb. d. Entom.* (II. 106.) denuo denominavimus, (Dorydium paradoxum), quod nomen nunc alio et persimili generi imposuimus.

*) Genus Urophoram *Grayi* (*Griffith, the anim. kingd. XV. pl.* 90. *fig.* 3. *et pl.* 138. *f.* 6.), ob vaginae oviparae longitudinem maximam insigne, non vidi in natura, ideoque cum nostro non comparare possum.

Genus DORYDIUM.

Hoc nomine nunc aliud atque novum genus nuncupo, quod quidem generi illo, antea a me Dorydium denominato (*Handb. d. Entomol. II.* 106), analogis organorum paene omnium formis satis est simile, tamen vero affinitatis nexu non cum eo cohaeret, sed potius ad genus Eupelix (cf. tab. ejus) proxime accedit. Illud genus jam antea Percheronius sub nomine: Cephalelus descripserat, quam ob rem eodem nomine nunc in hoc opere tractavi. (Cf. tab. gen. Cephaleli).

Caput (1. 2) horizontale *lanceolatum depressum, marginibus lateralibus acute prominentibus,* praesertim in apice, *ubi spathulam subexcavatam formant;* superficies punctata. Vertex (1) elongato-trigonus, per totam longitudinem carinula elevata partitus. Frons (2. *a.*) plana in capitis processum sensim abit tuncque carinam format, quae in inferiore capitis parte usque ad summum apicem pergit et late prominet. Clypeus (2. *b.*) parallelogrammus, latitudine duplo longior. Lora (*c. c.*) angusta et margine externo arcuato cincta usque ad os descendunt. Genae (*d. d.*) maximae, in basi pone os truncatae, in margine externo excisae sunt, ante oculos ascendunt, et hic in fovea antennas gerunt.

Oculi laterales, supra ovales, subtus obtuse-trigoni.

Ocelli (6. i.) minutissimi, *in cantho verticis utrinque ante oculos siti.*

Antennae (2. *f. f.* 3) minores, sed rigidae, articulis distinctis, sensim a basi ad apicem minoribus, tertio omnium longissimo, subcylindrico.

Rostri vagina (2) minutissima, praesertim brevissima, triarticulata; articulis 2 et 3 prominentibus, aequalibus.

Pronotum sub-quinquangulare, supra verticem usque ad oculos porrectum, in medio longitudinaliter carinatum; latere postico sinuato, superficie punctata.

Scutellum trigonum, minus punctatum, ante apicem arcu profunde impresso signatum.

Elytra (5. *g.*) *lineari-lanceolata,* membranacea, sed

suturam versus firmiora; *cellulae tres* internae, inter marginem axillarem et suturam sitae, *coriaceae atque ad venas punctatae;* reliquum elytrum inpunctatum.

ALAE (5. *h.*) elytro breviores, angustae, in toto ambitu limbo libero cinctae, venis sex in Cicadellinis semper obviis et typi eorum instar conjunctis.

PEDES gracillimi debiles; anteriores quatuor minores, tibiis subangulatis, intus setosis; posteriores (4) elongati, ad saltandum utiles, femoribus aduncis et in apice supra genu unciolis duabus armatis, tibiis quadrangularibus, *angulis inferioribus setosis, superioribus spinosis,* spinae autem anguli interni spinis anguli externi minores.

ABDOMEN et genitalia omnino cum typo Cicadellinorum congruunt, sed e typo hujusce generis graciliora sunt. Conf. igitur genus Selenocephalus.

Species unica adhuc nota, quam Dor. lanceolatum voco, in Sicilia a *Grohmanno* capta et ad *Germarum* collegam missa est.

Genus EUPELIX *Germari.*

Cicada *Fabr. Fall.*

Caput (1.) *horizontale clypeatum*, ore retracto; *vertice lato scutiformi, in medio longitudinaliter carinato*, utrinque pone carinam subconcavo, margine acuto reclinato. Frons (*a*) minuta, elongata, angusta, *carinata*, antice in verticis scutum abiens. Clypeus (*b*) parallelogrammus, lateribus rectis angulisque rotundatis, latitudine duplo longior, latere postico supra labium sinuato. Lora (*c. c*) latiuscula elliptica, sutura circumscripta. Genae (*d. d*) angustae, lororum ambitui concentricae, in margine pone oculos profunde emarginatae, ante ocul s ascendentes atque cum verticis scuto confluentes, hic antennigerae.

Oculi laterales, elliptici, a cantho elevato paene toti bipartiti.

Ocelli (5. 6. *i. i*) duo in verticis latere superiore pone marginis lateralis medium.

Antennae (2. *f. f.* 3) breviores, verticis scútum non superantes, setiformes; articulo primo crasso cylindrico, secundo paulo longiore apicemque versus crassiore, sequentibus quatuor distinctis minoribus et inter se descrescentibus, reliqui in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

Rostri vagina brevis, articulo secundo cum tertió longitudine aequali.

Pronotum transversum, in medio carinatum, in marginis postici medio excisum.

Scutellum trigonum, arcu ante apicem impresso

Elytra (4. *g*) coriacea, venis corneis elevatis; in apice limbata, sed intus vix complicantia; sutura igitur paene tota recta.

Alae (4. *h*) elytro paulo breviores, membranaceae, limbo lato cinctae, venis sex a typo Jassorum vix divergentibus.

Abdomen et genitalia utriusque sexus omnino cum his partibus generis Selenocephali congruunt, quare ad hoc genus L. B. delegare licet.

Pedes breviores, validiores; femora omnia inermia, postica tantum supra genu uncis duobus armata. Tibiae omnes tetragonae, anticae quatuor intus spinis 4—5 minutis armatae, posticae vix elongatae, in angulis duobus externis spinatae (spinis 4—5), intus basi muticae, ante apicem tri- vel quadrispinatae. Tarsi graciles, triarticulati, articulo primo longiore, tertio biunguiculato, unguiculis arolio suffultis. (Cf. iconem pedis postici sinistrio pone Litt. A.)

Species hujus generis parvae et rariores in saltuum vacuis inveniuntur. Licet hoc loco annumerare omnes hucusque notas.

1. E. cuspidata: capitis scuto latitudine breviore, fusco-maculate, testacea nigro-conspersa. Long. corp. $2^1/_3$'''. Tab. nost. 2 caput inferne. ♂. et ♀.

Cicada cuspidata *Fabr. Syst. Rhyng.* 79. 86. — *Ej. Entom. system. IV.* 46. 86. — *Fall. Hemipt. Succ.* — *Ahrens, Fn. Ins. Enr. IV.* 22. — Eupel. c. *Germ. Magaz. IV.* 94. 1. — *Burmeist. Entom. II.* 1. 112. 10. 1. — *Herr. Schaeff. nom. entom.* 72. 76. *et* 116. 76.

Habitat in Germania et Anglia.

2. E. producta *Germ.*: testacea unicolor, capitis scuto latitudine vix longiore, carina infuscata. Long. $2^1/_2$''' ♀.

Tab. nostr. no. 1. et 5. (caput cum pronoto).

In Franconia, pone oppidum Erlangen.

3. E. spathulata *Germ.*: testacea, subconspersa; capitis scuto lanceolato, dimidio longiore quam lato, lateribus sinuatis. Long. $2^1/_2$''' ♀.

Tab. nostr. no. 6. (caput c. pron.)

Habitat eodem loco.

Species Africana, in opere nostro *Handbuch etc. pag.* 112. sub nomine E. peltastes commemorata, huic generi non adnumeranda videtur, cum tibiae posticae elongatae sint, pedesque omnes dense spinosi. Praeterea scutum verticis crassum, planum et nusquam carinatum a generis Eupelicis typo plane recedit. Itaque hanc speciem ad genus Acocephalum, quocum toto habitu convenit, transduci necesse est. —

Genus PAROPIA *Germ.*

Caput subporrectum, ore retracto infero; *vertex lunatus, concavus,* antice acute marginatus. Frons (2) in medio plana, in fine superiori carinis duabus ab oculis provectis munita, quae carinae utrinque foveam magnam ellipticam, cui ocellus *(i. i.)* insidet, a fronte sejungunt. Clypeus (2. *b.*) elongatus parallelogrammus, in apice rotundatus. Lora *(c. c.)* elongato-elliptica, in angulum inter frontem et clypeum immissa. Genae *(d. d.)* magnae extus rotundatae, ante oculos ascendunt atque hoc loco in fovea profunda, a margine carinato frontis circumscripta, antennas gerunt.

Antennae (3. *ff.*) breves, setiformes, articulis duobus primis majoribus cylindricis, sequentibus quinque minutis quidem, sed satis bene distinctis; reliquis in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

Rostrum *(e)* sat longum: vagina triarticulata, articulo primo a clypeo paene abscondito.

Pronotum transversum, antice elevatum, rotundatum, postice in medio emarginatum.

Scutellum trigonum, breve; apice acuminato, lateribus sinuatis.

Alae quatuor, superiores coriaceae, in angulo interno basali subcorneae, punctatae; inferiores membranaceae, venosae: venis cum typo Jassinorum omnino congruentibus (7. *g. h.*)

Abdomen breve, conico-ovatum, subtus in mare septies, in femina quinquies annulatum, supra in utroque sexu articulis octo, quorum primus obsoletus (Cf. tab. gener. *Xerophloeae.* 5.), reliqui aequales, ultimus profunde excisus anique tubulum includens (cf. tab. gener. *Cephaleli, Ulopae, Ledrae.*). Genitalia externa maris (5) minuta, in valvulis duabus trigonis *(m. m.)* inclusa, quarum marginem externum lobi laterales segmenti dorsalis ultimi *(o. o.)* amplectuntur. Genitalia feminae (6) in hoc genere maxima sunt, sed

typum Jassinorum omnino sequuntur; vides igitur lobos sementi dorsalis ultimi *(q. q.)*, valvulas externas vaginae oviparae *(n. n.)* continentes.

PEDES graciles minuti, tibiis quadrilateris: anticis quatuor subtus setosis; posticis (4) longioribus, in angulis duobus externis dentatis; femora in apice biuncinata.

Tabula nostra marem speciei unicae: Par. scutatae, magnitudine aucta (A. magn. natural.), repraesentat. Mas differt a femina colore nigro magnitudineque minori; femina paulo major est, omnino pallide-fusca, signaturis iisdem cum mare flavis, sed lividioribus, pallidissimis. Dentes medios tibiarum posticarum, qui in mare desunt (4), in feminis saepius vidi. —

Accedit igitur hoc genus quam maxime ad ***Eupelicem***, ***Dorydium*** et ***Xerophloeam.***

Genus XEROPHLOEA *Germ.*

Caput planum, clypeatum, *margine antico dilatato acuto, in medio subangulato.* Vertex latitudine paullo brevior, inaequalis, in medio excavatus, utrinque oculis maioribus terminatus. Frons (2. *a.*) elongato-elliptica subconvexa, *undique satis bene terminata.* Clypeus (2. *b.*) parallelogrammus, convexus. Lora (2. *c. c.*) angusta, sinuata, clypeo breviora. Genae (2. *d. d.*) angustae, planae, inter oculos et frontem ascendentes, ibique in fine summo antennigerae.

Antennae (3.) breves, setiformes, articulo primo et secundo ovato, tertio quarto et quinto seta armatis, reliquis minutissimis, non bene terminatis.

Ocelli duo *in vertice,* oculis paullo magis approximati.

Pronotum magnum, antice planum vel, potius utrinque excavatum, postice convexum sive gibbum.

Scutellum, elytra (9. *g.*) alae (g. *h.*) cum typo familiae Cicadellinorum iam satis descripto omnino congruunt; elytrorum sutura recta, non complicans.

Superficies corporis punctata, punctis maioribus explanatis, in centro umbilicatis, sive granulum elevatum gerentibus. Eodem modo superficies corporis generum Cephaleli, Ulopae aliorumque confecta est; ea igitur genera conferenda.

Pedes graciles, omnino cum typo generis Eupelicis et Dorydii congruentes. Tibiae posticae (4.) quidem quadrilaterae sunt, atque in quoque angulo spinosae, sed spinae magis aequales et rariores. Anticae quatuor tibiae spinis omnino carent, atque setae quaedam minutae in latere earum interno locum spinarum implent.

Abdomen breve, conicum, supra (5.) convexum, subtus (6.) planum, illic ex annulis octo, hic e septem compositum. In maribus a segmento ventris septimo valvulae duae planae, spatulatae, ciliatae (6. 7. *m. m.*) penemque claudentes exoriuntur; segmentum vero dorsi octavum inte-

grum est (5. *o. o.*), non lobatum, atque ex apertura terminali tubulum aniferum triarticulatum (7. *t.*) emittit, in cuius fine anus reperitur. Feminarum apex abdominis nihil habet proprium, videmusque lobos segmenti dorsalis ultimi (8. *q. q.*) atque vaginam oviparam (*n. n.*) inter eos.

Apparet igitur e descriptione data, hoc genus magis ad Eupelicem, Dorydium et Paropiam, postea explicandam, accedere, atque cum his tribus subfamiliam propriam constituere, cum qua altera subfamilia, quae generibus Cephalelo et Ulopa constituitur, maxime cohaeret. Utraque a typo Jassinorum paullulum discedit. —

Species unica: **X.** grisea, hucusque nota, in tabula nostra depicta est (A. magnit. natural.). Brasiliam incolit. Cf. Germar. *Zeitschr. f. d. Entom. I.* **190. 1.**

Genus LEDRA *Fabr.*

CAPUT (1. 2) horizontale *scutiforme, margine antico dilatato* in medio angulato, lateralibus paululum divertentibus. Vertex latissimus inaequalis, in medio callo longitudinali notatus, margine antico acuto dilatato. Frons (2. *a.*) *plana angusta*, antice processu acuto lanceolato in verticis marginem dilatatum provecta; marginibus lateralibus versus clypeum convertentibus, undulatis. Clypeus (2. *b.*) minutus ovatus, loris adhuc minor. Lora (2. *c. c.*) subelliptica, postice usque ad clypei apicem descendentia, *antice nulla certa fine circumscripta.* Genae (2. *d. d.*) *maximae dilatatae, lamelliformes,* ante oculos ascendentes et cum vertice pro parte connatae, fovea vero antennigera terminatae.

OCULI globosi, minores.

OCELLI (1) *verticales,* in medio verticis pone callum positi, inter se approximati.

ANTENNAE (2. *f. f.* 3) setiformes, annulo calloso, e basi foveae antennigerae surgente, cinctae; articulo primo ovato maximo, secundo praecedente minori sed simili, reliquis minutissimis, in setae quasi inarticulatae formam abeuntibus.

ROSTRI vagina brevis crassiuscula 3-articulata, articulo basali labium minimum excipiente.

PRONOTUM transversum hexagonum, margine antico angulato, postico arcuato; *supra pone latera auritum.*

SCUTELLUM medium trigonum, apice acuminato.

ELYTRA cornea, *venis primariis statim ramificantibus,* ideoque irregulariter reticulatis.

ALAE membranaceae, in toto ambitu limbatae, venis sex cum typo Cicadellinorum congruentibus.

PEDES (4. pes anticus) validiores, femoribus compressis, pone genua bispinosis; *tibiis triquetris, in angulis bifariam setosis, posticis* vero *in angulo externo dilatatis* et *grosse serratis.* Tarsi triarticulati, unguiculi aroliis suffulti.

ABDOMEN supra gibbum, subtus planum, annulis hic

septem, illic novem; ultimo conoideo, supra in apice ab ano perforato, subtus genitalia includente. Masculina genitalia externa (6) minora sunt, atque valvulus duas (*m. m.*), pone suturam et in apice setosas, referunt; in femineis genitalibus eaedem sed majores valvulae (*q. q.*) conspiciuntur, et inter eas vagina ovipara (*n.*). Apparet vero e descriptionibus jam datis (cf. descr. gen. Cephaleli, Ulopae et alior.), valvulas has non organa nova s. propria esse, sed lobos laterales deflexos segmenti abdominalis ultimi; vaginam autem oviparam valvulae verae et peculiares, a litera *n* indicatae, includunt.

Species unica hujus generis, Ledra aurita *Fabr.*, in dumetis non raro invenitur; magnitudinem ejus naturalem mensurae sub lit. A indicant.

Genus BYTHOSCOPUS *Germari.*

Jassus *Fabr. Latr.*

Caput (1) perpendiculare, declivum, *vertice obtuso* plano, angusto, interdum acutiusculo, *marginibus plus minusve parallelis.* Frons (*a*) nunc ovata subconvexa, nunc tota plana (15.), in capitis parte antica sita. Clypeus (*b*) angustus, utrinque sinuatus, apice profunde emarginatus. Lora (*c*) sutura circumscripta, elongata, elliptica. Genae (*d.d.*) magnae planae, ante oculos productae, hic excavatae, antennigerae.

Ocelli duo in *verticis parte deflexa* utrinque supra frontem.

Rostri vagina (*e*) triarticulata, articulus primus absconditus. Labium elongato-trigonum, rimam articuli secundi superiorem claudens.

Antennae (*f. f.* 4—6.) setiformes, articulo primo majori crassiori, subpyriformi, secundo elongato cylindrico, sequentibus 3—5 sensim minoribus angustioribus setiferis, reliquis minutissimis, numerosissimis, setam dimidia antenna paulo-longiorem formantibus. Haec seta *in maribus quarundam specierum intumescit*, atque laminam ellipticam (5) sive clavam pyriformem (6) format.

Pronotum transversum, quinquangulare.

Scutellum medium trigonum.

Elytra (14. *g.*) coriacea, venis radiatis sex, prima et secunda trunco communi insidentes, illa post medium dichotoma, haec cum prima et tertia nervo transverso unico conjuncta, reliquae venae simplices; apex elytrorum in speciebus plurimis cellulis 4 irregularibus notatus, limbus externus in quibusdam (*B. lanione*) ante apicem reticulatus. Sutura nunc tota recta, nunc apice valvata, elytris complicantibus.

Alae (14. *h.*) membranaceae, venis 6 radiatis, 1, 2, 3 et 5 furcatis, rami primae et secundae nervo transverso conjuncti, rami secundae et tertiae confluentes.

Abdomen supra 7-articulatum, subtus 6-articulatum.

Pedes (7, tarsus posticus infra) elongati, postici saltatorii; tibiae anticae cylindricae *inermes*, ciliatae, posticae vero *trigonae*, *margine externo magis minusve dentatae tque in quoque dente spinula acuta armatae*. apice spinosae.

Tarsi 3 articulati, articulis 1 et 2 apice spinosis, ultimo biunguiculato, unguiculis arolia magna membranacea suffultis.

Genitalia externa in hoc genere, sicuti in ceteris hujusce tribus, valde differunt, qua ex re sexus facile distinguitur.

In maribus (8. 9.) segmentum ventrale sextum (*r.r.*) valvulam dente medio elongato obtuso munitam format, quam vaginae duae arcuatae (*m. m.*) apice pilosae superant. Inter has vaginas penis corneus uncinatus (*p.*) invenitur. In superiori vero parte abdominis segmentum dorsale septimum (*o. o.*) prominet, tumidum, truncatum atque supra stylis duobus (*) armatum.

In feminibus (10) segmentum ventrale sextum (*q. q.*) profunde excisum est, itaque bifidum, lobus quisque vero ovatus. Inter hos lobos vaginae duae (*n. n.*) genitalia interna claudentes sitae sunt. Genitalia interna terebram formant ensiformem (11.) bivalvem, apice supra dentatam; utraque valva e duabus laminis confecta est, quarum externa et inferior (13.) in pagina interiori sulcum habet exaratum (α), quo sulco costa (β), e pagina externa laminae interioris surgente, recipitur; ita ut ambae, hac articulatione conjunctae, ultro citroque promoveri possint. Lamina interna in marginis superioris apice dentes aliquot majores habet, quorum ope plantarum partes, quibus ova imponunt haec insecta, consecantur. Eodem typo genitalia masculina et feminina omnium generum hujusce familiae constructa sunt, quam ob rem haec tantum describere atque depingere sufficiat.

Genus Bythoscopus in hac familia insigne ob specierum in quibusdam characteribus diversitatem, qua re sequentem specierum synopsin addere necesse est.

I. Elytra apice complicantia; tibiae parcius subtiliusque spinosae; frons convexiuscula, marginibus verticis arcuatis concentricis. (Fig. 1 et 2.)

A. Antennae in utroque sexu setiformes, aequales; superficies glabra, nitida.

Subgenus Bythoscopus.

Spec. una mihi nota atque in tabula nostra depicta:
B. varius *mihi.* ♂ (Fig. 1.) Flata varia *Fabr.*, Jassus varius *Germ. Magaz.* IV. 9. ♀ (Fig. 2.) Jassus biguttatus *Germ. ibid.*, non *Fabr.* Jass., crenatus *Germ. Fn.* 17. 10., J. scurra *ibid.* 11. (♂) — An huc? Jass. crenatus *Germ. Fn.*

B. Antennae marum apice laminigerae (Fig 5. 6.), feminarum setiformes; superficies corporis opaca, submicans.

Subgenus Idiocerus *Lewis* *).

Spec. 1. B. fulgidus. ♂. Jass. fulgidus et 2 guttatus *Fabr.* Cic. Populi et Coryli *Lin.* Jass. stigma *Germ.* ♀. Cic. nitidula *Fabr.* Jass. cereus *Germ.*? — 2. B. lituratus *Fall. Herr Schäff. et icon.* Jass. varii *Germ. in Fn. Eur.* 16. 18. — 3. B. scurra Jass. Scurra *Germ.* olim, Jass. tremulae *Zett.* Idioc. stigmaticalis *Lewis* — et sp. compl. minus cognitae.

Spec. exoticae Brasilienses Mus. Reg. ad subgen. Oncopsem pertinent, una vero maxima subgeneri Idiocero adnumeranda videtur, sed mas mihi non innotuit.

II. Elytrorum sutura recta tota; antennae in utroque sexu setiformes, tibiae multispinosae, Cf. icon. generis Acocephalus.

A. Frons tumida, marginibus verticis arcuatis concentricis. (Fig. 1 et 2.)

Subgenus Oncopsis *mihi.*
(Sectio B. gen. Macropsis *Lewis*).

Spec. 1. B. lanio c. var. B. brunneus — Jassus brunn. *Fabr.* — 2. B. triangularis *Germ. Fall.* — 3. B. flavicollis *Gm.* Jass. flavicoll. *Fabr.* c. varr. Jass. 2-pustulatus. *Fabr.* Jass. Rosae *Fabr.* nec non complures minores.

B. Frons plana; vertice acutiusculo, angulum obtusum formante, cujus crura extus crassiora. (Fig. 15.)

---

*) The Transact. of the entom. soc. of London. part. I. pag 47. seq. pl. 7.

Subgenus Pediopsis *mihi.*
(Sectio A. gen. Macropsis *Lewis*).

Spec. 1. B. Tiliae *Germ.* (Fig. 16. Ab omnibus speciebus hujusce sectionis haec optime cum charactere subgeneris congruit) — 2. B. virescens, Cicada vir. *Fabr.* Jassus vir. *Germ.* c. var. Jass. gramineus *Fabr.* — 3. B. nassatus, Jass. n. *Germ. Fn.* — 4 B. nanus *H. Schaeff.* etc.

Genus ACOCEPHALUS *Nob.*

Acocephalus *Germ.* Cercopis *Fabr.*

Caput (2) horizontale, planum; *vertice trigono*, subexcavato, *margine acuto a fronte distincto.* Frons (*a*) magna, ovata, plana. Clypeus (*b*) longior, parallelus, apice subemarginatus. Lora (*c. c.*) elongata, elliptica, margine externo sinuato. Genae (*d.d.*) planae, postice versus pone clypeum truncatae, margine externo sinuato, lorarum margini concentrico.

Ocelli minuti *utrinque* supra antennas *ad verticis marginem anticum superiorem* (*i. i.*)

Rostri vagina (*e*) triarticulata, articulo primo sub clypeo recondito, secundo et tertio gracilioribus aequalibus. Labium minutum trigonum, articulo secundo dimidio brevius.

Antennae (3. *f. f.*) longiusculae, setiformes, articulis basalibus duobus majoribus, crassioribus; reliquis cylindricis, spina armatis, sensim minoribus et angustioribus.

Pronotum transversum, sexangulare, latere antico arcuato.

Scutellum medium, trigonum.

Elytra (5. *g.*) coriacea, venis prominulis sex aequalibus; anteriores tres ramulis transversis inter se conjunctae; *sutura recta tota.*

Alae (5. *h.*) membranaceae, venis sex inaequalibus; omnibus, sexta excepta, furcatis, prima cum secunda ramulo transverso conjuncta, secunda iterum cum tertia confluente. Limbus liber anticus atque externus usque ad venam tertiam deest, dehinc oritur atque reliquum marginem cingit.

Pedes elongati, gracillimi; femoribus quatuor posticis supra genu spina armatis, *tibiis omnibus spinosis.* Tibiae posticae longissimae subaduncae trigonae; *margines omnes spinosi*, spinis sensim majoribus, superiores minuti atque magis approximati, 12—20 in margine externo; margo internus supra ciliatus, post medium spinosus. Tarsi triarti-

culati, articulis apice subtus spinatis; primo majori, secundo minutissimo, tertio clavato, graciliori, in summo apice setoso atque unguibus duobus (4) gracilibus (l. l.) armato, inter quos aroliae membranaceae, ellipticae (*k. k.*).

Abdomen planiusculum, supra septem-, subtus sex- annulatum, margine laterali deflexo. Genitalia in apice prominentia, quo modo in genere Selenocephalo descripsi.

Generis typus:

Acocephalus costatus *Germ.*

A. pallide-cinereus, sive dilute fuscus, undique plus minusve nigro-conspersus. Long. $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{4}'''$.

♂. Minor, fascia verticis inter oculos interrupta atque altera pronoti pallidioribus.

Cercopis rustica *Fabr. S. Rh.* 97. 51.

Panz. Fn. Germ. 124. 15.

Cicad. rust. *Fall. Hem.* 1. *Zett. Fn. Lapp.* 1.

Herrich Schäffer nom. entom. 1. 115.

♀. Major unicolor, elytrorum venae maculis hinc inde nigris.

Cercopis striat. *Fabr. S. Rh.* 96. 40.

— variegata *olim*, *Ent. syst. IV.* 55. 37.

— striatella *ibid.* 98. 59.

Cercop. costata *Panz. Fn. Germ.* 61. 14.

— transversa *Fabr. S. Rh.* 41.

Cicad. nervosa *Schrank. En. Ins. Aust.* 252. 481.

Jassus striatus *Germ. Mag. IV.* 89. 24.

— costatus *ibid.* 93. 36.

De speciebus reliquis Europaeis conf. *Herrich Schäffer nomencl entom. Vol. 1.;* Cercopis histrionica *Fabr. S. Rh.* 98. 68., quam antea cum hoc genere conjunxeram, potius ad genus Jassum revocanda. Conf. hujus generis tabulam. —

Genus SELENOCEPHALUS *Germ.*

Caput (1. 2) perpendiculare, ore retracto declivo; vertex (1) *latissimus*, totus superus, arcuatus, *subconcavus, marginibus concentricis circumscriptus; margine antico* acuto, *canaliculato* (2) atque in ipso canali utrinque ocelligero (*i. i*).

Frons (*a*) lata, plana, trigona, angulo inferiore truncato, clypeum elongatum parallelogrammum excipiente. Lora (*c. c*) elliptica, sutura circumscripta. Genae latiusculae, frontis margini concentricae, inter oculos et frontem usque ad verticem productae, pone oculos impressae, antennigerae.

Oculi laterales (2), in basi a genarum processu suffulti.

Ocelli duo (*i. i*) ante oculos in ipso verticis margine canaliculato.

Rostri vagina brevis, triarticulata, articulo primo clypei marginem vix superante, secundo supra labium latum trigonum excipiente, cum tertio longitudine aequali.

Antennae (2. *ff.* 3) mediae, setiformes, articulo basali maximo, crasso, subgloboso; secundo minore cyathiformi; sequentibus tribus distinctis, annuliformibus, uno alterove seta armato; reliquis indistinctis, in setam abeuntibus.

Pronotum transversum, subsexangulare; latere antico arcuato.

Scutellum magnum, trigonum; ante apicem linea arcuata impressa notatum.

Elytra (4. 9) coriacea, subopaca, venis sex haud prominulis, secunda in medio furcata; anterio-

res tres nervis transversis pluries connexae, posteriores integrae. Sutura dimidia antica recta, dimidia postica plus minusve valvata, limbo libero membranaceo cincta.

Alae (*4. h*) membranaceae, limbo libero undique cinctae, omnino cum hujusce familiae typo, in generibus Bythoscopo, Acocephalo et Eurymela jam satis descripto, congruentes.

Pedes item cum typo subfamiliae Jassorum omnino congruunt; qua ex causa ad iconem in genere Acocephalo, huic subfamiliae conjuncto, jam datam, L. L. B. B. delegare licet. Sunt enim femora quatuor antica subtus breviter spinosa atque cum posticis in apice summo supra genicula spinis duabus vel pluribus arcuatis armata; postica autem femora in latere externo laminam arcuatam dependentem gerunt, qua firmius articulatio jungitur. Tibiae omnes compressae sunt atque tetragonae (non trigonae, quod errans in Acocephali contendi); posteriores praeterea etiam arcuatae atque elongatae. Margines omnes, duo externi atque duo interni, spinas habent, forma et magnitudine inter se differentes; quarum varietates in Coelidia genere fusius descripsi, quod genus conferendum.

Abdomen subtus cavatum, marginibus lateralibus carinatis, dependentibus; gracilius in ♂, crassius atque ovale in ♀. —

Genitalia externa valde differunt secundum sexum, atque in hoc genere omnino congruunt cum typo subfamiliae Jassorum, qua ex causa hoc loco tantum depinxi atque descripsi.

Masculina (5) segmentum ventrale septi-

mum (*r*)*) minutum atque trigonum superant, sed a dorsi segmento ultimo (*o. o*) desuper teguntur, hujus apicem ultimum tantum superantes. Valvulae ipsae (*m. m*) penem claudentes, quas in genere Bythoscopo perpendiculares observavimus, in hoc genere horizontales sunt atque sutura media recta connivent; quaeque valvula trigona, acuta, in disco sulcata atque in margine externo libero setose fimbriata.

Feminina genitalia (6) magis cum typo Bythoscoporum congruunt, sed segmentum abdominis sextum excavatum est, non (ut in illis) acuminatum; septimum sive ultimum (*q. q*) vero bilobum, lobis in basi conniventibus, sutura sinuata, margine externo setoso. Vaginae tandem (*n. n*) minus prominent, ideoque abdominis apex brevior, crassior.

Species indigena unica, revera huic generi adnumeranda, haec est.

1. S. obsoletus: testaceo-fulvus, elytris albidis opacis; corpore toto nigro-consperso, elytrorum venis punctatis. Long. ♂. $2\frac{1}{2}'''$ ♀. $3'''$.

Germ. iter. 251. 469. — *Ej. Magaz.* 4. 93. 35. — *Burm. Entom. II.* 111. —

Var. elytris testaceis, punctis nigris crebrioribus, apicem versus maculosis.

Jass. conspersus *Herrich Schaeff. Fn.* 124. 12. — Sel. agrestis *Ej. nom. entom.* 115. — Cicada agr. *Fall. Hem.* 18.?

In Germania australi, Gallia, Italia Dalmatia, etc.

Annotatio. Hoc genus maxime cum Genere Jasso congruit, praesertim cum speciebus subgeneris Athysani, a quibus solo vertice latiore atque margine canaliculato, verticem et frontem separante, differt. Elytrorum sutura in apice valvata,

---

*) Segmentum primum minutum a coxis posticis obtegitur, quam ob rem in abdomine tantum 6 annuli conspiciuntur, septem vero semper adsunt,

quae subgeneri Athysano deest, ad similitudinem Jassorum propius accedit. Igitur genus Selenocephalus mihi Jassi generis potius subgenus videtur, atque cum Jassis genuinis multo magis cohaeret, quam subgenus Athysanus, a cell. *Germaro* et *Herrich-Schaeffero* cum Jassis conjunctum. Conf. tabula Jassorum.

Genus TYPHLOCYBA *Germari.*

Jassus *Fabr. Latr.* — Cicadula *Zetterst. Fn. Lapp.*
Eupteryx *Curt. br. Ent.*

Hoc genus, Jassinorum species minutissimas continens, prorsus cum Jasso genere congruit, et vix ab eo potest distingui, cum ocelli non desint, id quod scriptores antea crediderunt et pro charactere generis habuerunt. Neglecta igitur adumbratione nunc characteres potius diagnosticos enarrabo, quibus Typhlocyba a Jassis veris potest distingui; sunt vero hi:

Caput (2) magis elongatum: vertice angusto, obtuse trigono, antice rotundato; hypostomate longiori retracto, et, pro animalis magnitudine, majori. Derivantur ex hac forma hypostomatis clypeus (*b.*) major praesertim longior et robustior; lora (*c. c.*) longiora majora et paene lanceolata; genae (*d. d.*) angustiores et extus vix elevatae.

Ocelli duo (*i. i.*) semper reperiuntur et quidem in capitis latere anteriori, foveolis duabus supra antennas insidentes.

Antennae (3.) longae, articulo primo minuto, secundo longissimo, sequentibus minutissimis, sensim angustioribus nudis, uno alterove seta armato.

Reliquum corpus a Jassi structura non differt, pedibus alisque exceptis.

Pedes quatuor anteriores in latere externo tibiarum nunquam spinas habent, et medii ne intus quidem setis armati sunt; cum anteriores (4) tamen tibiae in pagina interna series habeant fimbriarum, sensim majorum, femora vero item spinarum serie armata sint. — Pedes postici a pedibus Jassorum non differunt, nam setae tibiarum internae pauciores etiam in Jassis minutis observantur.

Alae (5) Typhlocybarum et inter se et a Jassorum alis differunt. Differentia primaria videtur ortus venae ra-

dialis primae et secundae elytrorum (5. *g.*), quae non e trunco venarum basali oriuntur, sed e margine elytrorum antico, basinque versus prorsus oblitterantur. Porro in apice elytrorum nunquam cellulae quaternis plures cernuntur (5. *g.*, 6. *g*, 7), interdum vero tres (9. *g.*); cum in elytris Jassorum majorum quinque, minorum quatuor semper inveniantur. *(Cf. tab. Jassi fig.* 8. 9.*)*. Alae ipsae autem Typhlocybarum valde variant, modo tres (6. *h*), modo duas (5. *h*), rarius unam (9. *h*) tantum cellulam apicalem offerentes, nunc limbo libero membranaceo cinctas (6. *h*, 9. *h*) nunc limbo destitutas (5. *h*, 8.).

Differentia sexuum externa cum Jassinorum typo congruit. Mascula genitalia (10) valvulas duas planas *(m. m.)* habent, quae penem *(p.)* includunt, apicemque abdominis ovatum *(o.)* obtegunt; feminina genitalia (11.) nil habent proprii. —

His characteribus fretus rejeci e genere nostro species omnes sectionis primae *Zetterstedti* (*Fn. Lappon.* 296. a.), quoniam ex alarum et pedum figura ad Jassi genus pertinent, quem cum describerem illas jam nominavi species. (*Cf. tab. Jassi spec. no.* 12—20.). Reliquas species cum *Herrich-Schaeffero* (*Fn. Germ. fasc.* 164.) disposui hoc schemate:

I. Elytra in apice limbata, quadriareolata. (6. *g.*)

1. T. Ulmi. *Burm. Ent. II.* 107. — *Fabr. S. Rh.* 78. 1.
2. T. elegantula *Zetterst. Fn. lapp.* 298. 12. — *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 3. — *Var. ej.* T. albostriella *ibid.* 164. 11.

*3. T. discicollis. *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 8.

II. Elytra in apice non limbata.

A. Elytra areolis apicalibus quatuor parallelis, prima in ipso margine externo minutissima, secunda a margine rectangula. (7.)

a. Alae limbatae.

aa. Areolis apicalibus duabus.

4. T. aureola *Fall. Germ. Fn. Eur.* 17. 20. — T. chlorophana *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 9.
5. T. citrinella *Zetterst. Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 2. — Var. ej. C. gracilis *Zetterst. l. l.*

*6. T. micantula *Zetterst. Fn. lapp.* 299. 15.

bb. Areola apicali una (9. *h.*).

7. T. viridula *Fall. Herr.-Schaeff. Fn.* 164. 13.
8. T. flavescens *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 1.

b. Alae non limbatae, areolis apicalibus duabus (5. *h.*).

9. T. blandula *Rossi. Fall. Germ.*
10. T. Tiliae *Fall.* T. blandula *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 7.
11. T. Hyperici. *Herr.-Schaeff. Fn.* 143. 4.
12. T. 10-punctata *Fall. Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 5.
13. T. scutellaris *Herr.-Schaeff. Fn.* 164. 13.

B. Elytra areolis apicalibus quatuor, secunda a margine externo triangularis petiolata (5. *g.*); angulus elytrorum internus apicalis modo rotundatus 5**, modo protractus 5*.

a. Alae non limbatae.

aa. Areolis alarum apicalibus tribus (8.).

14. T. Rosae *Linn. Germ. Zetterst.* C. flavescens *Fabr. Fall.*
15. T. pulchella *Fall. Zetterst. Fn.* 301. 22. T. concinna *Germ. Fn. Eur.* 14. 12. — *Herr.-Sch. Fn.* 124. 10. b.
16. T. stellulata *mihi, tabul. nostra fig.* 1. A. *magn. natur.* margaritaceo-alba, abdominis dorso nigro; elytris umbra apicali fulva, nigro-venosa, punctisque duobus nigris ante et post marginem dilatatum.
*17. T. ornatipennis. Eupter. orn. *Curt. britt. Entom.* 14. 640.
*18. T. adspersa *Herr.-Schaeff. Fn.* 164. 12.
19. T. vittata *Linn. Gm. Fn. Eur.* 6. 20.
20. T. aurata *Linn. Fabr. Fall.* — T. fulva *Herr.-Schaeff. Fn.* 143. 1.
21. T. Urticae *Fabr. Fall. Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 4. Varr. fortasse T. pulchella *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 6. et T. jucunda *ibid.* 144. 16.
22. T. picta *Fall. Herr.-Schaeff. Fn.* 112. 23. cujus fortasse var. T. punctata *Herr.-Schaeff. Fn.* 122. 6.

bb. Areolis alarum apicalibus duabus (5. *g* et *h.*).

23. T. Quercus *Fabr. Herr.-Schaeff. Fn.* 164. 9.
24. T. nitidula *Fall. Herr.-Schaeff.* 164. 10.
25. T. tenerrima *Herr.-Schaeff. Fn.* 124. 10. a. Tab. nostr. 5 alae, 10. 11. genitalia.
*26. T. 6-punctata *Herr.-Schaeff. Fn.* 143. 2.
27. T. geometrica *Schr.* lineatella *Fall. Herr.-Schaeff. Fn.* 153. 3.
*28. T. cruenta *Herr.-Schaeff.* 164. 15.

b. Alae limbatae, areola apicali una (9. *h.*); elytra areolis apicalibus tribus, prima externa subtriangulari. 9. *g.*

29. T. smaragdula *Fall. Zett. Fn. lapp.* 298. 9.

Species asterisco notatas ipse non vidi.

Supplementum generis Ulopae.

Errorem, quem modo in genere Typhlocyba correxi, ipse in genere Ulopa commisi, cum ocellos huic deesse antea contenderem. Addidi igitur in hac tabula figuram (12.) capitis Ulopae triviae, quae ocellos duos (*i. i.*) in medio vertice perspicue monstrat. Simul ex hoc ocellorum situ apparet, maculas illas opacas circumscriptas Cephaleli infumati (*cf. tab. ejus fig.* 3. *i. i.*), Ulopae generi quam maxime affinis, revera ocellos esse oblitteratos.

Genus JASSUS *Germ.*

Cercopis et Cicada *Fabr.*

Caput (1—5) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex variabilis, nunc arcuatus (2), nunc trigonus (4. 5), *margine semper rotundato et integro a fronte sejunctus;* supra saepius excavatus, nunc latissimus (1. 2), nunc oculorum diametro transversali vix latior (4.). Frontis (*a*) formae illae verticis respondet, nunc igitur latitudine latior, convexior (5); nunc angustior, plana, latitudine duplo longior. Clypeus (*b*), lora (*c. c*) et genae (*d. d*) vix differunt tum inter se, tum a Jassorum subfamiliae typo; genae praesertim oculos magnos laterales subtus processu lato sustinent, atque ante oculos inter frontem usque ad verticem ascendunt, ibique ad verticis marginem ocellos gerunt; infra hos ante ipsos oculos in fovea plus minusve excavata antennas.

Ocelli duo (*i. i*) minuti utrinque in capitis margine antico ante oculos, desuper vix conspicui.

Rostri vagina brevis, triarticulata, articulo primo toto sub clypeo recondito, sequentibus duobus aequalibus, secundo labium excipiente.

Antennae (6. 7) ante oculos insertae, longiusculae, setiformes; articulo primo subgloboso, perpendiculari, secundo horizontali sive ascendente, nunc breviore (7), nunc longiore cylindrico (6); sequentibus 3—4 distinctis, uno alterove seta brevi armato; reliquis minutissimis, in setam abeuntibus.

Pronotum transversum, subsexangulare, angulis rotundatis; margine antico rotundato, postico subexcavato.

Scutellum magnum, trigonum, linea arcuata ante apicem impressa.

Elytra (*g. g*) coriacea, nunc corpore sublongiora, sutura in apice valvata atque limbo libero membranaceo hic cincta (8), nunc corpore subbreviora vel abbreviata, sutura tota recta atque limbo libero nullo (9). Venae in utraque elytri forma sex radiales non prominulae, anticae quatuor trunco communi orientes; in illa elytri forma pluries venis transversis conjunctae, subreticulatae, in hac apicem versus venis quibusdam recurrentibus in cellulas 6 apicales connexae.

Alae (*h. h*) membranaceae, in toto ambitu limbatae, venis sex, prima, secunda quintaque furcata; ramulis primae et secundae nunc inter se conjunctis (8), nunc toto cursu distantibus (9).

Pedes Jassorum non discrepant a typo subfamiliae, jam satis in generibus Selenocephalo et Coelidia descripto; femora tibiaeque omnes spinosae, hae tetragonae, margine quoque spinis validis ex marginis situ inter se differentibus armatae. Tarsi triarticulati, unguiculi aroliis suffulti. —

Abdomen atque Genitalia externa omnino congruunt cum genere Selenocephalo, cujus igitur descriptio conferenda. Valvulas vero masculinas, penem claudentes (*m. m*), paulo breviores observavi atque in apice summo rotundatas, non acuminatas.

Species hujus generis numerosae, in opere nostro: ***Handbuch der Entomologie*** non satis annotatae, secundum capitis alarumque formam in subgenera complura dividi possunt, hoc schemate.

I. Vertex arcuatus s. obtuse trigonus, margine antico rotundato.

A. Elytris elongatis, in apice limbatis atque valvatis, complicantibus.

Subgenus 1. Jassus.*

a. Vertex diametro transverso oculi paulo latior.

Hujus subgeneris species maximae sunt, atque typicae, zonarum omnium utriusque hemisphaerae incolae.

α. Corpore toto consperso; elytrorum venae saepius reticulatae (8.)

1. J. atomarius: testaceus nitidus, undique crebro conspersus; venis quibusdam transversis albidis. Long. 4‴.
Germ. Magaz. 4. 83. 8. — ***Herr. Schaeff. Fn.*** **130. 6.**
In Germania omni.

2. J. mixtus: albidus, margaritaceo-micans; capite pronotoque punctatis, elytris crebro fusco-reticulatis, venis quibusdam transversis albis.
Germ. Magaz. 4. 83. 7. — J. reticulatus ***Herr. Schaeff. Fn.*** **130. 11.**
In Germania (tab. nostr. no. 6 antenna; no. 8 alae).

3. J. 8-punctatus*: pallide testaceus, opacus, capite et pronoto subtilissime punctato; elytris subtilissime nigro-reticulatis, dorso 8-punctato; punctis anticis duobus scutellaribus. Long. 4‴.
In Syria (tab. nostr. no. 1.). In Mus. Reg. Berolinensi.

4. J. testudinarius *Germ.*: fulvo-testaceus opacus, undique nigro-reticulatus; elytris margaritaceo-micantibus, punctis 2 suturalibus albis in apice venae quintae et sextae. Long. $3^1/_2$ — 4‴.
Var. capite pronoto et scutello unicoloribus testaceis. J. adspersus *Germ.*
In Pennsylvania et Carolina (Museum Germari). In statura summa affinitas cum praecedente, et forsan mera varietas climatica.

5 J. perlatus *Germ.*: griseo-testaceus, capite pronotoque fulvo-punctato; scutello maculis duabus basalibus nigris; elytris

fusco-conspersis, guttis compluribus maculaque marginali albis. Long. $1^3/_4$.

In Brasilia prope Rio.

β. Corpore unicolore, elytris immaculatis sive plagiatis, i. e cellularum area fusco expleta.

6. J. punctatus *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 122. 6. — J. nisus *Germ. MSS.*
7. J. splendidus *Fabr.? Germ.*
8. J. distigma *Germ. MSS.* In Brasilia.
9. J. frenatus *Germ. Mag.* 4. 86. 16. J. striola *Fall.* — *Herr. Sch. Fn.* 122. 4. *c f.*
10. J. puncticollis *Herr. Sch. Fn.* 126. 7.
11. signatus *Gm. MSS.* J. punctiferus *Herr. Schaeff.* 116. 6.

Species complures hujus sectionis exoticae, nondum descriptae, in Mus. Germari Halae asservantur.

b. Vertex diametro transverso oculi duplo latior.

12. J. fumipennis *Germ. MSS.* Cicada prasina *Fallen.* J. simplex *Herr. Schaeff. Fn.* 125. 7.
13. J. proteus *Herr. Sch. Fn.* 125. 8.
14. J. cruentatus *Germ. Fall. Pz. Fn. Germ.*
15. J. pectoralis *Germ.* Cic. subfuscula *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 130. 4.
16. J. attenuatus *Germ. Mag.* 4. 91. 31.
17. J. 6-notatus *Germ.* Cic. 6-not. *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 122. 4. d.
18. J. 4-notatus *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 122. 4. c.
19. J. splendidus *Herr. Schaeff. Fn.* 126. 8.
20. J. strigipes *Herr. Schaeff. Fn.* 122. 4. *a. b. h. i. g.*

B. Elytris nusquam limbatis, saepius abbreviatis, sutura tota recta. Vertex diametro transverso oculi duplo latior.

Subgenus 2. Athysanus.**)

21. J. argentatus: Cic. argent. *Fabr. Herr. Schaeff. Fn.* 126. 5.

---

*) *Θύσανος*, limbus.

J. interstitialis *Germ. Fn.* 4. 90. 27. (tab. nostr. fig. 2, caput antice fig. 3, antenna fig. 7, alae fig. 9. g. h.)

22. J. punctifrons *Germ. Mag.* 4. 90. 28. — Cic. ventralis *Fall.* — *Herr. Schaeff. Fn.* 122. 1.
23. J. plebejus *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 130. 7.
24. J. sordidus *Herr. Sch. Fn.* 130. 12. — J. plebejus *Germ.*
25. J. grisescens *Herr. Sch. Fn.* 124. 14. — J. leucogrammus *Germ. MSS.*
26. J. rivularis *Germ. Mag.* 4. 89. 26.
27. J. histrionicus. Cicad. histr. *Fabr. Herr. Schaeff. Fn.* 122. 3.
28. J. albiger *Germ. Mag.* 4. 88. 22.
29. J. Serratulae *aut. Herr. Schaeff. Fn.* 130. 5.

Species quaedam mihi invisae hoc loco adjungendae sunt, e. gr.:

J. brevis *Herr. Schaeff. Fn.* 143. 15.
J. lineatus *Herr. Schaeff. Fn.* 124. 13.

II Vertex acute trigonus, distinctius marginatus; diametro transverso oculi vix latior. (4)

A. Fronte convexiuscula lata; vertice plano.

Subgenus 3. Deltocephalus*.

a. Elytris longitudine abdominis, sutura in apice vix valvata.

30. J. pulicaris *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 127. 4.
31. J. ocellaris *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 129. 11.
32. J. striatulus *Herr. Schaeff. Fn.* 130. 8.
33. J. abdominalis *Germ. Herr. Schaeff. Fn.* 125. 4. — Cercop. abd. *Fabr. S. Rh.* — C. bicolor. *Fj. Ent. hist.*

b. Elytris abdomine longioribus, sutura in apice distinctius valvata.

34. J. tenuis *Germ. Mag.* 4. 92. 32. — J. attenuatus *Herr. Schaeff. Fn.* 130. 9.
35. J. striatus *Fall. Herr. Schaeff. Fn.* 130. 10.
36. J. croceus *Herr. Schaeff. Fn.* 144. 7.

B. Fronte plana angusta, vertice acutissimo subconcavo. Elytra elongata, in apice suturae complicantia.

Subgenus 4. Platymetopius.**)

37. J. rostratus *Herr. Schaeff. Fn.* 122. 2.

38. J. vittatus *Fabr. Germ.* C. undata *Pz. Fn. Germ.* C. flammigera *de Vill. Ent.* (tab. nostra fig. 4 caput cum pronoto et scutello, fig. 5 caput infra.)

Spec. complures, huic subgeneri adscriptae, in Mus. Germari Halae asservantur, quarum nomina haec:

J. impluviatus *Germ.*, e Pennsylvania.
J. meta *Germ.*, e Pennsylvania.
J. costalis *Germ.*, e Brasilia.

---

*) *Μετώπιον*, frons.

Genus COELIDIA *Germ.*

CAPUT (2. 9) perpendiculare, ore infero. Vertex (1. 10) totus superus, *trapezoidalis, diametro transverso oculi distincte angustior*, antice truncatus (1), sive angulatus (10), margine subacuto a fronte sejunctus. Frons (*a*) plana parallela, *latitudine duplo longior*, carina media elevata, marginibus clypeum versus conniventibus angulisque inferioribus rotundatis. Clypeus (*b*) in basi angustus, marginibus parallelis, apicem versus dilatatus, subcordatus, margine infero sinuato. Lora (*c. c*) utrinque juxta clypei partem angustiorem, elliptica, processu gracili pone frontis marginem ascendentia. Genae (*d. d*) elongatae, perpendiculares, extus angulo obtuso marginatae, supra pone oculos dilatatae atque inter oculum et frontem processu elongato parallelo usque ad verticem extensae. Fovea antennifera profunda est et ad angulum oculi inferiorem in ipsa basi processus genarum ascendentis sita, ita ut hunc processum a genis ipsis omnino disjungat.

OCULI maximi globosi sive parabolici.

OCELLI (1. 2. 9.) *approximati*, inter angulos frontis superiores atque verticem siti, ibique a fovea obsoleta recepti.

ROSTRI vagina (9. 2) elongata, gracilis, triarticulata; articulo primo toto a clypeo abscondito, secundo brevi, crassiori, labium trigonum recipiente; *tertio* longissimo, *antecedente duplo longiore*.

ANTENNAE (3) *longissimae* setiformes, articulo primo pyriformi, perpendiculari; *secundo* maximo, *cylindrico*, in apice rotundato; sequentibus tribus

brevibus, distinctis, subtus setigeris; reliquis gracilibus, in setam quasi inarticulatam abeuntibus.

Pronotum transversum (1. 10) breve, margine postico ante scutellum sinuato.

Scutellum magnum trigonum acutum, linea arcuata ante apicem impressa.

Elytra alaeque (6. *g. h*) a typo Jassorum vix differunt; utraque ala limbata est, sed abdominis apicem non excedit. Sutura elytrorum in apice valvata.

Abdomen breve crassum conicum, supra articulis octo, subtus sex in feminis, septem in maribus. Horum apex abdominalis (7) obtusior, segmento ultimo dorsali (*o. o.*) elongato ovali tumido, subtus valvulas duas angustas atque perpendiculares (*m. m*) gerente, quae valvulae penem corneum obtegunt. Segmentum abdominis ultimum in medio excisum, a praecedente paene obtectum. Feminarum apex abdominis (8) magis elongatus et acuminatus, a segmento dorsali trigono et lobis duobus (*q. q*) segmenti ultimi (septimi) ventralis formatur, quae partes vaginas terebrae acuminatas atque elongatas (*n. n*) includunt. Segmentum ventrale penultimum (sextum) cum margine suo postico in medio exciso prominet.

Pedes hujus generis longissimi atque typici fubfamiliae Jassorum, quare hoc loco fusius eos describam.

Femora quatuor anteriora (4) tibiis paulo breviora sunt, gracilia subtus spinosa; spinae basales majores, robustiores, praesertim in femoribus paris primi, sed secundi graciliores breviores. Femora duo postica omnino inermia, dimidia tibia paulo longiora, genu versus latiora atque juxta articulationem in latere externo lamina rotundata, perpendiculariter descendenet suffulta. Supra genu femora haec uncis tribus va-

lidis armata sunt, antica vero femora spinas duas graciles eodem loco gerunt (4).

Tibiae omnes quadrilaterae atque in quoque angulo spinis armatae. Anteriorum quatuor tibiarum spinae graciles sunt, setiformes, et magnitudine et numero inter se differentes; brevissimae spinae in angulo externo superiore, longissimae in externo infero et superiore interno (4) observantur. Tibiae posticae longissimae atque latiores, latere supero et infero lato, externo vero et interno angusto. Spinae item angulorum valde differunt, cum in hoc genere, tum in omnibus subfamiliae Jassorum adscriptis, quarum relationes inter se hae. Spinae in angulo externo inferiori (5. *d*) dentibus marginis insident et ante omnes excellunt. Magnitudine aequales et pari intervallo inter se distantes, totum angulum externum inferiorem cingunt, numero vero (14—16) a ceterorum angulorum spinis superantur. Inter has spinas setae quaedam minutissimae et numerosissimae, e margine ipso surgentes, conspiciuntur. Series spinarum secunda in angulo externo superiore posita est, et ab inferiore serie hoc tantum differt, quod spinae non eadem sunt magnitudine, sed quod majores, illis in angulo externo infero omnino aequales, cum minoribus et gracilioribus alternant (5. β), ita ut inter spinas majores, pari intervallo cum spinis anguli inferi inter se distantes, vel una (in superiori dimidio angulo) vel duae (in inferiori dimidio angulo) minores et graciliores interpositae sint. Numerus igitur spinarum anguli superi, comparatus cum numero spinarum anguli inferi, duplex est, vel potius major etiam. Tertia spinarum series angulum internum superiorem (5. γ) coronat. Hae spinae aequales sunt omnes et longitudine vix a

majoribus spinis angulorum externorum superantur, sed multo graciliores sunt atque magis in pilorum formam redactae; numero autem ceteras series valde excedunt. Quartae seriei spinae in angulo infero interno sedent et a reliquis quidem magnitudine, vix autem numero recedunt. In icone nostra (5.), quoniam perpendiculariter descendunt, non possunt conspici. Tibiarum tandem apex incrassatus est, et in toto ambitu postico dentibus validis brevibus nigris armatus.

Tarsi (4) omnes triarticulati, articuli primi tarsorum quatuor anteriorum aequales, minores, setis armati; tertius longior, magis setosus atque in apice summo supra ungues setis armatus. Ungues breves adunci simplices, aroliis duobus suffulti. Tarsi postici praesertim longitudine articuli primi differunt, qui articulus sequentibus duobus adaequat, átque in apice infero, tibiarum apicis instar, corona dentium majorum armatus est. Secundus articulus quidem brevissimus, attamen dentibus istis in apice infero circumcingitur. Ultimus articulus in hoc tarso a ceteris non differt. (Conf. tab. gen. Bythoscopi fig. 7.)

Species hujus generis Americam calidiorem incolunt, atque e frontis differentia duas sectiones formant.

A. Frons ante oculos prominens, vertex latitudine longior.

1. C. venosa *Germ. Mag.* 4. 76. 1. Habitat in Brasilia. (Tab. nostr. fig. 9. caput antice visum, fig. 10. vertex cum pronoto.)

2. C. poecila: *Germ. Mag.* 4. 77. 2.

B. Frons oculos non superat, vertex quadratus latitudine paene brevior.

3. C. variegata: *Germ. ibid.* 77. 3. E Brasilia.

4. C. pruinosa: *Germ. ibid.* 78. 4. (Tab. nostr. fig. 1—8.) E Brasilia.

Species complures innominatae in Mus. Regio Berolinensi et Mus. Germari Halae exstant. —

Genus GYPONA *Germari.*

Caput planum, *antice rotundatum, margine acuto.* Vertex lunatus, longitudine duplo latior, utrinque oculis terminatus. Frons (2. *a.*) ovalis, plana, in utroque fine, antico et postico, cum regionibus adiacentibus connata, a clypeo (2. *b.*) non distincte seiuncta. Lora (2. *c. c.*) minuta, elliptica, plana, antice aperta. Genae (2. *d. d.*) latissimae, explanatae, ascendentes inter frontem et oculos, in fine superiori excavatae atque antennigerae.

Antennae (3.) setaceae, annulo calloso, e genis surgente, cinctae; articulo primo maximo, cyathoideo; secundo cylindrico, longiori; reliquis minutissimis, sensim angustioribus, primis tribus post secundum seta armatis.

Ocelli *duo in medio vertice,* et a se et ab oculis aequali spatio disjuncti.

Rostri vagina gracilis, sublonga; articulo primo genis obtecto, secundo minuto, tertio longissimo.

Pronotum, scutellum, abdomen pedesque cum typo subfamiliae Jassinorum omnino congruunt, atque ita se habent, quo modo jam saepius in generibus: Jasso, Coelidia, Selenocephalo, Acocephalo aliisque descripsi Genitalia vero paullo discrepant atque ad Bythoscoporum formam magis accedunt.

In maribus (5. 6.) duae exstant valvulae ventrales trigonae, planae, nudae *(m. m.)*, quas valvulae duae aliae dorsales, teretes, hirtae *(o. o.)*, in apice articulo mobili (* *) instructae, excedunt longitudine. Hae valvulae dorsales nil sunt, nisi lobi laterales producti segmenti ultimi dorsalis Cingit cum cruribus suis hoc segmentum non solum penem *(p.)*, e basi valvularum ventralium surgentem, sed etiam anum continet supra penem. Nam ex hiatu inter crura segmenti dorsalis ultimi articuli tres annuliformes, sensim minores surgunt *(l.)*, atque libere ascendentes in ipso suo cacumine aperturam ani gerunt.

In feminis (7.) genitaliorum structura vix a reliquis Jassinorum generibus differt. Vides igitur valvulas duas (*q. q.*), vaginam oviparam (*n. n.*) includentes, quas jam saepius (in genere Ledra, Cephalelo, Ulopa, aliisque) demonstravi lobos esse laterales segmenti dorsalis ultimi, inter quos vagina ovipara usque ad apicem provehitur. In nostro tamen genere hanc vaginam tubulus analis (*l.*) superat, atque libere prominet, non secus atque in maribus.

Species huius generis huc usque notae Americam incolunt, atque ex elytrorum structura duas formant sectiones naturales. Sunt quidem elytra semper in apice suturae dilatata atque complicantia, sed cellularum forma et numero differunt. Alae vero cum typo Jassinorum omnino congruentes observavi.

I. Elytra cellulis quibusdam majoribus expansa (4. g.).

In hac specierum sectione elytra quinque habent cellulas in ipso apice, has antecedunt tres, has duae, has denique una primaria. Eodem modo in generibus paene omnibus Cicadellinorum elytra constructa sunt.

Huc pertinent e speciebus iam observatis, quae sequuntur.

1. G. glauca: olivaceo-viridis subnitida, elytris subdiaphanis: regione tota scutellari, venis quibusdam disci maculaque ante apicem obliqua fuscis, subaurulentis. Long. ♂. 4‴, ♀. $5^1/_2$‴.

Germ. Magaz. d. Entom. 4. 74. 1. — *Burm. Entom. II.* 114. 1. — Cercopis glauca *Fabr. S. Rhyng.* 91. 16. —

Habitat in Brasilia. Mus. Germari et Halense.

2. G. thoracica: rufo-testacea, scutello dimidio fusco; elytris hyalinis, fusco-venosis, subaurulentis. Long. 4‴. ♂.

Cercop. thorac. *Fabr. S. Rhyng.* 91. 15.

Variat dorso toto fusco, scutellique apice flavo.

Habitat in Brasilia, Mus. Germari.

3. G. equestris: fusco-aurea, elytris fascia media pallida.

Cerc. equestr. *Fabr. S. Rhyng.* 92. 17.

Habitat in America meridionali; mihi invisa.

4. G. pallens *Germ.*: olivaceo-viridis, nitens; vitta in pectore, coxarum basi, femoribus omnibus tibiisque posticis in la-

tere interno nigris; elytris punctis tribus fuscis, duobus pone suturam. Long. $4^1/_2'''$. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari. Statura et summa affinitas G. glaucae, sed paullo robustior et supra magis nitida; scutellum flavum, maculis tribus rufis; regio elytrorum suturalis infuscata.

5. G. histrio*: corpore rufo, vertice pronotoque antice fusco-punctato; elytrorum areolis alternatim fuscis et flavis; pedibus flavescentibus, fusco-lineatis, tibiis posticis fuscis, flavo spinosis. Long. $5'''$. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

6. G. aurulenta: olivaceo-fulva, aurulenta, nitida; oculis ocellisque purpureis. Long. $3^1/_3'''$. ♀.

Cerc. aurul. *Fabr. S. Rhyng.* 92. 18.

Habit. in Brasilia. Mus. Germari.

7. G. chalcoptera*: olivaceo-viridis, aurulenta, subnitida; elytris diaphanis, vertice pronotoque vittis sex croceis; ocellis purpureis. Long. $5'''$. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

II. Cellulis elytrorum maioribus, vel omnino vel ex parte reticulatis, i. e. venis minoribus irregulariter ramosis inter se conjunctis. (I.)

Non omnes cellulae maiores, quae elytra explent et eodem situ sunt, quo quae sectione priore descripsi, venas minores reticulatas continent, sed saepius primariae cellulae sive basales omnino inanes vidi; in apicalibus vero quinque atque tribus illis, quae has antecedunt, semper venas minores reticulates observavi. Ex hac differentia species mihi distribuendae videntur.

A. Cellulis elytrorum primariis inanibus.

8. G. prasina*: viridis tota, nitida. Long. $3^1/_3'''$. ♀.

Habitat in Brasilia. Mus. Germari.

9. G. striata*: viridis nitida, scutello pronoto verticeque lineis sex parallelis limboque externo aurantiacis. Long. $4'''$. ♀.

Habitat in Pennsylvania. Mus. Germari.

B. Cellulis omnibus reticulatis.

10. G. cana*: griseo-flava, nitida, verticis margine antico in medio acuto. Long. 4‴. ♂. et ♀.

Habitat in Carolina. Mus. Germari. Valvulas infra penem (*m. m.*) in hac specie longiores atque angustiores observavi, quam in reliquis maribus; lobos vero segmenti dorsalis (*o. o.*) breviores et in apice sine articulo illo mobili (**).

11. G. lineata*: viridis subnitida, scutello pronoto verticeque lineis septem limboque externo aurantiacis. Long. $3^1/_2$‴ ♂, 4‴ ♀. (Fig. 1.)

Habitat in Brasilia. Mus. Halense.

Genus EURYMELA *Hoffmgg.*

Caput (2) perpendiculare *latissimum; vertice supra angustissimo arcuato, marginibus pronoto parallelis.* Frons (*a*) in capitis latere antico, media, suborbiculata, convexiuscula sive tuberculata, *supra sutura haud circumscripta.* Clypeus (*b*) angustus, marginibus rectis parallelis; Lora (*c. c.*) parallela, utrinque circumscripta; genae (*d. d.*) maximae, postice versus elevatae, clypeiformes, fovea magna in marginis antici media, ubi frontis verticisque anguli sese attingunt, impressae atque in fovea ipsa antennigerae.

Ocelli duo in *margine frontis et verticis, subapproximati*, annulo elevato circumscripti.

Rostri vagina (3. inferne visa) triarticulata, articulus primus sub clypeo reconditus (2. *e*), artic. secundus maximus, supra labium elongatum trigonum excipiens; artic. tertius latissimus, utrinque profunde canaliculatus, apice hirsutiusculus.

Antennae (4. *f.*) minutissimae setiformes, articulo primo crasso, cyathoideo, in fovea genarum abscondito; artic. secundo longiori, subpyriformi; sequentibus minutissimis, setam arcuatam formantibus, tertio, quarto, quintoque attamen reliquis majoribus atque magis conspicuis. —

Pronotum transversum, subquinquangulare, margine antico arcuato.

Scutellum magnum, trigonum.

Elytra (7. *g.*) coriacea, laevia, venis superne haud elevatis, subtus prominulis, internis tribus simplicibus, secunda et tertia pluries furcatis, apice reticulatis. *Sutura tota recta.*

Alae (7. *h.*) membranaceae, latissimae, margine postico bis emarginatae, itaque tribus terminatae arcubus diversis; arcus primus minor, secundus maximus, tertius medius; primus et secundus venis expansi atque undique vena intramarginali cincti, tertius latus membranaceus, vena radiali unica obsoleta. Venae ad arcum primum duae tendunt furcatae, venis transversis inter se et cum tertia connexae;

arcus secundus venis tribus liberis, quarum tertia apice furcata, expanditur.

Pedes crassi, postici longiores saltatorii, femoribus subcompressis; tibiis *omnibus trigonis, inermibus*, posticis elongatis, apice dentatis et ante apicem in margine *externo dente unico majori infra spinigero armatis* (5). Tarsi triarticulati, articulo primo depresso, subtus planta pilosiuscula instructo, apice dentato; articulo secundo minutissimo, paginae superiori antecedentes in fovea profunda affixo, subtus nec planta nec dentibus instructo; articulo tertio longiori, clavato arcuato, apice unguibus duobus validis compressis munito, nec non aroliis membranaceis inter ungues (6); arolia quaeque in pagina interna seta rigida arcuata instructa.

Abdomen subtus sexarticulatum, apice genitalibus magnis instructum. Vaginae genitalium masculinorum subtus uncis duobus atque compressis instructae, femine vero a ceteris generibus non discrepant.

Species mihi notae, omnes Hollandiae novae incolae, hae sunt:

A. Vertice retuso, fronte arcuato-carinata, lateribus declivis.

1. E. bicolor*: coeruleo-nigra, genis, elytrorum basi corporeque, ano excepto, incarnatis. Long. 4—5.'''

var. (α) verticis macula, frontis suturae superiores, pronotique margo totus incarnati ♂.

var. (β) vertex concolor, pronoti margine summo colorato; elytrorum basis externa tantum incarnata. .♀

Differt haec species a sequentibus statura capitis omnino singulari, oculis majoribus magis prominulis, tibiisque posticis supra spinam externam obsolete denticulatis; tarsorum posticorum articulus basalis supra pallidus. Varietates duas, quas adduxi, pro speciebus diversis habere non possum, cum tota statura atque corporis partium relationes inter se omnino congruant. ♂ minor, ♀. major; praeterea sexus genitalium structura facile distinguitur.

B. Vertice plano, fronte convexa, haud carinata.

2. E. fenestrata: supra fusco-aenea, corpore femorumque basi incarnatis, elytris maculis duabus albis ad costam. Long. $3\frac{1}{2}$—4.'''

Encycl. meth. Vol. X pag. 604. — Burm. Entom. II. 1. 108. — Tab. nost. Fig. 1.

Differt a sequente, cui simillima, statura breviori, crassiori; ca-

pite, genis exceptis, fusco nigro; pronoti, scutelli elytrorumque marginibus summis coloratis. Tarsorum posticorum articulus primus albus.

3. E. ruficollis*: Rufo-testacea, elytris fusco-aeneis albo-biguttatis, genibus tibiisque omnibus nigris. Long. 4—4½‴

Praecedente gracilior, capite et thorace pallide rufis, vertice maculisque duabus nigris ante oculos; elytrorum gutta antica transversa fasciiformis; tarsorum posticorum articulus basalis albus.

4. E. erythrocnemis: fusco-nigra, pectore femorum basi tibiisque posticis sanguineo-flavis; elytris gutta antica fasciaque postica albis. Long. 2⅔‴.

Caput omnino nigrum, genarum limbo pronotique margine postico pallido; elytrorum totus margo sanguineo-flavus: gutta antica transversa, utrinque attenuata, suturam non attingente, gutta postica in fasciam angustam arcuatam extensa; tibiarum posticarum apex cum tarso niger, hujus articulus primus albus.

5. E. marmorata *Germ.*: pallide-testacea, fusco-conspersa, elytris fasciis duabus convergentibus nigris; femoribus sanguineis, tibiis tarsisque nigris, posticorum articulo primo albo. Long. 3½.

In Mus. Germari (Halae).

Genus FULGORA *Linn.*

In Fulgorina nuper Marchio Max. Spinola diligentius inquisivit (cf. *Ann. d. l. soc. entom. d. France. Vol. VIII. pag.* 133. *seq.*) eaque novis observationibus illustravit. Dividit autor totam familiam in duas sectiones principales: Issites et Fulgorites, quarum illa tres, haec quatuor subfamilias continet. Ex his Fulgoroides primum occupant locum generique Fulgorae, quibus illud finibus in libro meo: *Handb. d. Entom. T. II. pag.* 168. circumscripsi, adaequant. Quae cum ita sint, hoc loco veterum sectionis ordinem retinui generisque ritu eam tractavi.

CAPUT perpendiculare, porrectum, processu elongato antico vel recto, tumido vel recurvo, quem verticis frontisque summae partes formant. *) Frons a clypeo sutura disjuncta, a genis carina alta elevata; clypeus (*b*) cordatus, marginibus lateralibus elevatis, carinatis; genae planae, angustae, omnino laterales.

OCULI magni, globosi, subpetiolati, in summis genis positi.

OCELLI (*i. i*) minuti, antice sub oculis siti.

ANTENNAE (*f*) sub oculis ultimae genarum fini insertae, breves, biarticulatae, articulo secundo globoso, granulato, setifero.

VAGINA ROSTRI triarticulata (artic. 1. 2. 3.); articulo secundo longissimo, primo brevissimo: labrum angustum triangulare desuper recipiente.

PRONOTUM transversum, longitudine duplo latius, mesonoti longitudini adaequans, utrinque acutangulum, cum mesonoto et scutello in rhombi formam abiens; mesonotum tegulis liberis, alarum anticarum basin obvolventibus. **Pectus** planum.

ALAE anticae coriaceae, posticae membranaceae, venis transversis numerosissimis angustissime areolatae; anticae planae, quiescentes corpus ad tecti instar obtegentes; posticae a basi usque ad medium plicatae, anticis breviores, in margine externo postico sinuatae.

ABDOMEN supra nonies-, subtus septies-annulatum, annulo primo et secundo ventris obtecto (cf. *fig.* 4 et 5. *tab.* Pyropis, ubi numeri annulos abdominales significant). Ge-

---

*) V. Nob. *Spinola* in hoc processu quatuor latera vidit, unum verticale s. superius, unum frontale s. inferius, duoque lateralia; haec vero, cum nullo modo semper certis finibus disjuncta sint, ad typum generis confirmandum nil mihi valere videntur. Cf. *Amyot et Serville hist. nat. d. Hemipt. pag.* 484.

nitaliorum apertura in basi annuli noni cernitur, feminina valvulis duabus parvis, dependentibus (*fig.* 11. 12. Pyropis, *fig.* 4. Fulgorae *q. q.*) circumdata; masculina hamis duobus majoribus forcipis modo munita (*fig.* 8. 9. Pyropis, *fig.* 5. 6. Fulgorae, *m. m.*). Hi hami penem rectum conoideum (ibid. *p.*) includunt, alterumque hamulum minutum utrique gerunt (ibid. *o. o.*), qui lateri eorum externo adnatus deorsum vergit. Anus in annuli noni summo apice abdomen perforat idque processu tubaeformi (*t. t.*) biarticulato longe excedit. Processus hic ex apice suo appendicem pulvinatam carnosam*) emittit, in pagina sua superiore perforatam, quae apertura labiis duobus clausa (* *) ipsum anum continet. Totus processus maris angustior gracilior (*l. l. fig.* 7. 8. 9. et 5. 6. Fulgorae), feminae latior, dilatatus, depressus (*ibid. fig.* 4. 5. 10. 11. 12. Pyropis, *fig.* 4. Fulgorae.).

Pedes pro mole corporis graciles, femoribus subteretibus vel obtuse sexies costatis, anticis longissimis, posticis brevissimis; tibiis quadriquetris, ecalcaratis, anticis quatuor muticis, posticis extus et in apice spinosis; tarsis triarticulatis: articulis duobus primis quatuor anticorum minutis cylindricis, posticorum longioribus triangularibus, in apice spinosis; articulo tertio elongato, tereti, subadunco, unguiculis duobus simplicibus plantulaque inter eos armato.

Species hujus generis regiones intertropicas utriusque terrarum orbis incolunt. Dividuntur in quatuor sectiones naturales, quae Spinola duce his notis distingui possunt.

I. Processus capitis horizontaliter porrectus, vesiculosus et nodosus, lineis angustis elevatis symmetricis in octo areolas divisus, quatuor superiores, unam utrinque lateralem, duas inferiores (cf. *fig.* 2. 3. *tab.* subg. Fulgorae); hae quatuor e fronte, illae quatuor e vertice oriuntur; genae autem non in processum capitis transeunt, quippe quae carina alta, ante oculum quemque spinosa ab eo separatae sint (*fig.* 3 *l. l.*). Clypeus parvus convexiusculus, carinis lateralibus altis, media nulla (*l. l. fig.* 2. *b.*). Alae posticae extus profunde sinuatae, in apice ocello magno signatae (*l. l. fig.* 1.). Corpus supra, quantum ab alis tegitur, lana longa cerea vestitum s. dense farinosum.

Subgenus 1. FULGORA *Spin.*

Species hujus subgeneris omnium Fulgorinorum maximae Americam incolunt. Exstant ab autoribus descriptae quatuor, quibus quintam novam addere possum.

---

*) Figura tubi analis Ench. recurvae, quam dedit Spinola *l. l. tab.* 10. *fig.* 1. 2., corrupta est, cum appendix carnosus (*b. b. b.*) exsiccatus post mortem styli formam ostendat; figurae meae ab individuis desumtae sunt, quae spiritu vini asservata acceperam.

Ord. Rhynchota. *Trib.* Cicadina.

1. F. laternaria *Linn. Roes. Ins. Bel. II. Locust. tab.* 28. 29. — *Merian Surin. tab.* 49. — Habitat Cajennae.

Differt ab reliquis spec. omnibus vesica frontali maxima, valde inflata, abdominis longitudinem superante, ocelloque alarum unipupillato: pupilla parva, limbo vero externo fusco lato, extus albo variegato. (In coll. Germari.)

Reliquae species duas pupillas in ocello habent.

2. F. lampetis *Nob.* Praecedenti speciei statura et colore proxima differt haec magnitudine paululum minore, processu frontali breviore spissiore, pupillaque altera minore ad majorem prope accessa. ♂. Habitat Bahiae, Dom. *Sommer.* (In coll. acad. Halensi.)

Hanc speciem *Stoll. Cic. fig.* 1., *Guérin* (vide infra) et *Spinola l. l. pag.* 213. *n.* 1. pro vera F. laternaria descripserunt.

3. F. Servillii *Spin. l. l.* 214. 2. — F. laternaria gracilior, processu frontali et breviore et angustiore, supra utrinque nigro-maculato; colore viridiore, signaturis elytrorum numerosioribus nigris; pupilla ocelli parva minutissima, ab altera majore magis remota, limbo externo fusco angustissimo; ventre sanguineo. ♂. et ♀. — Habitat Rio Janeiro, Dom. *Bescke.* (In coll. acad. Halensi).

4. Castresii *Guér. Mag. d. Zool. cl.* 9. *tab.* 173. — Praecedenti speciei similis, sed minor, processu frontali adhuc angustiore, attamen in apice paululum inflato; pupilla parva cum majore connata, limbo ocelli externo fusco satis lato; ventre flavescente. ♀. — Habitat in Mexico.

5. F. lucifera, *Germ. Mag. d. Entom. IV.* 100. — *Brullé, hist. natur. d. Ins. X. pl.* 4. *f.* 6. — *tab. nostr. fig.* 1.

Magnitudine F. Castresii, viridior; processu frontali angustissimo, apicem versus angustiore, lateribus crenulatis; pupilla parva ocelli minutissima, tota alba, a majore satis remota; limbo fusco externo angustissimo; ventre sanguineo. ♀. — Habitat ad St. Paulo Brasiliae, Dom. *Bescke.* (In coll. Germari.).

II. Processus frontalis angustus, subascendens vel recurvus. Alae posteriores in margine obsolete sinuatae, omnes in apice regulariter areolatae.

A. Clypeus distincte longitudinaliter carinatus, carinis lateralibus erectis; pronotum alte longitudinaliter carinatum, juxta carinam profunde impressum. Areolae apicales alarum plurimae quadratae. Pedes longi, graciles.

a. Processus frontalis rectus, nodosus, in apice ascendens, dilatatus, tridentatus; vertex juxta oculos argute spinosus; pronoti limbus posticus dilatatus, supra mesonotum dimidium provectus; metanotum et abdomen subfarinosum.

Subgenus PHRICTUS *Serv.*

Spec. Ph. diadema. Fulg. diadema *aut.* Hab. in Brasilia.
An huc Fulg. serrata *aut.* — *Stoll. Cic. fig.* 170.?

b. Processus frontalis inde a basi recurvus, nunc longus gracilis, nunc brevis incrassatus, summo apice semper vertici impendens; pronoti limbus posticus non dilatatus, mesonoto igitur pronotum longitudine excedente; corpus totum nudum, nitidum, nusquam farinosum.

Fam. Fulgorina. *Gen.* Fulgora.

Subgenus ENCHOPHORA *Serv.*

Species omnes Americanae sunt:

1. E. tuba *Germ. Thon's Arch. II.* 46. 6.
2. E. recurva *Oliv. Germ. l. l. Stoll. Cic. fig.* 44.
3. E. viridipennis *Spin. l. l.* 225. *t.* 11. *fig.* 2.
4. E. Servillii *Spin. l. l.* 227. *t.* 11. *fig.* 3.
5. E. variegata *Spin. l. l.* 225. *t.* 10. *fig.* 3.
6. E. fuscata *Spin. l. l.* 229 *t.* 10. *fig.* 2.

An huc Fulg. tuberculata *Oliv. Enc.* — *Stoll. fig.* 122.?

B. Clypeus laevis, carinis lateralibus explanatis; pronotum ecarinatum, obsoletissime bifoveolatum, limbo postico non dilatato, arcuato. Processus frontalis longus ascendens, conoideus, apice obtuso.

Subgenus PYROPS *Serv.*

a. Processus frontalis subrecurvus, lineis elevatis distinctis; genae ante oculos linea recta transversa terminatae; areolae alarum apicales quadratae. Pedes longi graciles. Hotinus, *Amyot et Serville hist. n. d. Hem.* 490.

Species omnes Asiaticae videntur.

* Processu frontali ensato.

1. P. candelaria *autor.* cujus varietates sunt: P. laternaria *Pal. Beauv.* — P. macularia *Oliv. Enc.* — P Lathburii *Kirb.*
2. P. maculata *Oliv. Enc.* — *Stoll fig.* 143.
3. P. oculata *Westw. Linn. Tr. XVIII.* 142. 13. *t.* 12. *f.* 5.
4. P. decorata *Westw. ibid.* 141. 12. *t.* 12. *f.* 4.

** Processu frontali clavato.

5. P. clavata *Westw. l. l.* 139. 7. *t.* 12. *f.* 1.
6. P. pyrrhorhina *Donov. Ind. Ins. pl.* 7. *f.* 1. — *Westw. l. l.* 139. 6.
7. P. apicalis *Westw. l l.* 141 11. *t.* 12. *f.* 3.
8. P. lineata *Donov. Ind. Ins. pl.* 8. *f.* 1. — *Westw. l. l.* 147. 25.

Observ. Species e Nova Hollandia, quas *Westwoodius l. l.* sub nomine F. obscuratae *Fabr.* (n. 20.) et F. dilatatae (n. 21.) descripsit, novam sectionem peculiarem in hoc subgenere facile constituunt, cujus characteres diagnostici adhuc desiderantur.

b. Processus frontalis rectus, truncatus, lineis elevatis vel nullis vel obsoletissimis; genae ante oculos linea arcuata circumscriptae (*tab. nostr. f.* 3.); alarum areolae apicales rhomboideae, pedes breviores validioresque. Pyrops, *Amyot et Serville l. l.*

Species Africam et Asiam incolunt.

9. P. tenebrosa *aut.* tab. nostr. *fig.* 1. imago ♀. *fig.* 6. larva in ultimo stadio ante pubertatem. — Ead. spec. F. flammea *Linn.* — Prom. b. spei.
10. P. punctata *Oliv. Enc.* — *Stoll. Cic. fig.* 28. — Guinea.
11. P. nobilis *Westw. l. l.* 146. 22. *t.* 12. *fig.* 10. — Malacca.
12. P. Servillii *Spin. l. l.* 237. 6. *tab.* 11. *fig.* 1. — An eadem ac praecedens? — Java.
13. P. affinis *Westw. l. l.* 144. 18. *tab.* 12. *fig.* 6. — Nepal.
14. P. cognata *Westw. l. l.* 145 19.
15. P. albipennis *Spin. l. l.* 238. 7. — Guinea.
16. P. annularis *Oliv. Enc.* — *Spin. l. l.* 240. 8. — *Stoll. Cic. fig.* 69. — Guinea.

Genus LYSTRA *Fabr. Latr.*
adjecto genere PHENACE *Germ.*

Caput (2—6) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex (12) transversus brevis, longitudine quadruplo latior, superficie plana (5. 6) sive concava (12), indivisa, sed a fronte carina plus minusve elevata sejunctus. Ab hoc margine frontali *linea elevata summae frontis pari intervallo distat* (4, 5, 6), atque sulcum transversum inter verticem et frontem format, *quem sulcum carinae* 2 *vel* 3 *longitudinales in foveolas* 3 *vel* 4 *dividunt* (4, 5, 6). Frons (*a*) quadrata, disco plano sive concavo, marginibus lateralibus plus minusve carinatis; superficies vix plana (5), saepius *lineis elevatis* (3) *signata* (4, 6), una media perpendiculari, alteris lateralibus obliquis, ab lineae illae in summa fronte utraque fine versus medium marginis inferioris descendentibus (4, 6). Anguli frontis superiores rectae obtusae, inferiores plus (4. 6) minusve (5) clypeato-elevatae, rotundatae*). Clypeus (*b*) longitudine angustior, trigonus, lateribus carinatis, basi sulco profundo a fronte sejunctus, in medio interdum (6) carinatus, saepissime planus (4. 5). Lora (*c*) lateralia, lata, inter clypei marginem et rostri vaginam, a coxis anterioribus omnino obtecta. Genae (*d*) angustae, laterales, excavatae, liberae.

Oculi maximi, prominentes, semiglobosi, in summa genarum parte affixi, subtus stipite brevi haud carinato suffulti.

Ocelli (*o*) maximi, subtus pone oculos in genis.

Antennae (7. *f. f.*) prominulae, oculis approximatae, genarum medio affixae; articulo primo cylindrico, a genarum carina, acetabulum antennigerum cingente, paene obtecto; *articulo secundo globoso* (4. *f. f.*) maximo, omnino granu-

*) Cum in frontis et verticis forma totus generum *Fulgorinorum genuinorum* character expressus sit, eum fusius explicare necesse videtur. Descriptiones igitur, quas opus nostrum: Handbuch der Entomologie exhibet, ex his emendandae.

lato; articulo tertio minutissimo, cylindrico in setam inarticulatam abiente.

Rostrum (4. *e*) longissimum, ad coxas posticas usque porrectum, vagina triarticulata: articulo primo clypei apicem superante, articulo secundo longissimo, articulo tertio praecedente triplo breviori.

Pronotum (12. *t*) transversum, subtrigonum, angulis obtusis, mesonoto paulo brevius atque *cum hoc rhombum formans, cujus diametri paene aequales*, latera vero inaequalia, anteriora nempe breviora.

Alae inaequales, anteriores longiores coriaceae, posteriores breviores membranaceae; *utraque versus apicem venis plurimis, densissime reticulatis.*

Pedes elongati, femoribus carinatis; tibiis trigonis, ciliatis setosis, posticis extus spinis 3 vel 4 armatis, apice spinarum serie subtus coronatis. Tarsi 3-articulati, inaequales, antici quatuor articulis 1 et 2 aequalibus brevibus, 3 longiori adunco, postici duo articulo 1 maximo, versus apicem latiori atque subtus spinato, 2 brevi, lato, spinato, 3 longiori, angustiori subrecto. Ungues validi, *aroliis nullis suffulti.*

Abdomen breve, crassum, ovatum; genitalibus apicalibus subexternis. Genitalia masculina (11) minuta, valvulis duabus (*m. m*) inclusa, atque in summo apice segmenti ventralis ultimi processu tridentato (5) armata. Genitalia feminina valvis duabus majoribus obtecta. (Conf. gen. Fulgora.) Individuorum plurimorum, fere omnium, abdomen lana longa alba fasciculata induit, quam segmentorum membranae conjunctivae secernunt; praesertim in feminibus haec lana circa anum fasciculos longissimos format. Materies cerea videtur, cum spiritu vini solvatur. —

Generis typus: Lystra lanata *Fabr.*

Species Mus. Reg. Berol. omnes adducere necesse videtur, ut differentiae sectionum melius cognoscantur.

I. Vertice plano, pone oculos non armato. Tibiae posticae 4-spinatae.

1. Frons plana haud carinata, longitudine paulo latior (5) (Haec sectio propius ad genus Poeoceram accedit, quod genus conferendum).

1. L. cruenta*: viridi-flava, corpore nigro-lineato: tibiis 3-annulatis; elytris basi subrubris, nigro venosis, apice hyalinis, fascia arcuata transversa pallida. Long. corp. 4″.

Habitat in Brasilia.

2. Frons subconvexa, lineis elevatis distinctis approximatis (6) (Haec sectio quoad capitis formam ad genus Phenacem propius accedit.)

2. L. multiguttata*: corpore atro-purpureo; elytris nigris, gutta basali sanguinea, disco viridi-venoso, flavo-guttato, dehinc fascia transversa guttarum sanguinearum; apice hyalino-guttato. Long. corp. 7‴.

Habitat in Brasilia.

II. Vertice plus minusve concavo, pone oculos spina erecta armato.

1. Frons convexiuscula, lineae elevatae et spinae pone oculos vix prominentes. Tibiae posticae 4-spinatae.

3. L. costata: corpore sanguineo, capite dorsoque fusco-viridibus; elytris fusco-maculatis, apice hyalinis. Long. corp. 4½‴.

Fabr. S. Rh. 59. 10.

Habitat in Surinam et Brasilia (Bahiae).

2. Frons concava, lineae elevatae subprominulae, spinae ad oculos acutissimae. Tibiae posticae 3-spinatae.

4. L. morio*: nigerrima nitida, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris pone suturam vitta alba, venis coeruleo-punctatis. Long. corp. 7‴.

Habitat in Brasilia interiori.

5. L. pulverulenta: nigra, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; corpore toto elytrisque ultra medium albo-farinosis, alis hyalinis, basi fuscis. Long. corp. 7‴.

Oliv. Encycl. method. — L. lanata *Fabr. S. Rh.* 56. 8. 9 — *Stoll. Cic. pl. fig.* 50.

Habitat in Surinam et Brasilia superiori (Bahiae).

6. L lanata: nigra farinosa, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris nudis, vitta suturali cinerea, punctisque plurimis coerulescentibus in venis; alis totis nigris. Long. corp. 7‴.

Lin. S. N. II. 711. 42. — *Oliv. Enc. meth.* — *Stoll. Cic. pl. fig.* 45.

Habitat in Brasilia inferiori.

3. Frons plana, lineae elevatae distinctiores; verticis margo anticus elevatus erectus (4). Tibiae posticae 6-spinatae.

7. L. auricoma Kl.: corpore pallido, pedibus fusco-annulatis;

elytris fuscis, basi sanguineis; alis albis, apice fuscis. Thoracis dorso lana aurea, abdomine lana alba longissima obtecto. Long. corp. 1''.

Tab. nostr. fig. 1. magnitudine naturali, fig. 12. caput cum dorso elytrorumque basi, magnitudine aucta.

Phenax auricoma *Burm. Handb. II.* 1. 168. 2. —

Habitat in Mexico ad oppidum Oaxaca. — Haec species, quam antea generi Phenaci adnumeraveram, ob capitis formam potius ad hoc genus revocanda est.

Genus PHENAX *Germari.*

Generi Lystrae simillimum, sed differt capitis dorsique forma; quam ob rem cum antecedente comparari potest:

Caput (2 *a fronte*, 3 *a latere visum*) perpendiculare, latius et brevius. Vertex brevis, *longitudine duplo latior* (10), margine toto carinatus atque carina media in *foveas duas partitus*, pone oculos non spinatus. Frons (2) longitudine paulo angustior, convexa, a vertice *margine carinato* sejuncta (3), a quo margine carinae tres pari intervallo distantes descendunt atque in media fronte desinunt.

Carina *media hic carinam arcuatam accepit*, cujus crura inferiora paulatim divergunt, atque ad angulos frontis inferiores tendunt, quibuscum confluunt. Hoc modo *in media fronte area ovalis, convexa* (2. *a*) *formatur*, cui lineae arcuatae parallelae transversae impressae sunt. Anguli frontis superiores subrecti, inferiores clypeati, latissimi, rotundati. —

Clypeus (2 *b*) brevior, trigonus, convexus, sulco profundo a fronte sejunctus. Lora et genae ut in Lystris.

Rostrum brevius, vagina triarticulata, articulus primus a clypeo reconditus (3. 1.), secundus longissimus, tertio duplo longior. Labium minutum trigonum (2).

Oculi magis prominuli, subtus stipite brevi carinato suffulti (2).

Ocelli maximi, liberi, prominentes.

Antennae (2. *ff*, 7) ab oculis remotae, genarum parti inferiori affixae; *articulo secundo ovali*, subacuminato.

Pronotum trigonum (10. *t*), mesonoto (*v*) longitudine aequale, cum hoc rhombum format, cujus diameter longitudinalis transversali paulo brevior.

Alae et Abdomen a Genere Lystra non differunt, apex abdominis masculini sub fig. 11. depictus.

Pedes longiores, robustiores, tibiae posticae 5-spinosae (fig. 8. pes medius, fig. 9. pes posticus).

Species unica: Ph. variegata *Germ.* Fulgora variegata *Oliv.* Brasiliae incola. Conf. nostr. *Handb. II.* 1. 167.

Differentiae essentiales generum descriptorum igitur hae:

Lystra: Frons planiuscula, sulco a vertice sejuncta, lineis elevatis versus clypeum convergentibus notata; antennarum articulus secundus globosus.

Phenax: Frons convexa, supra lineis elevatis tribus parallelis notata, in medio carina arcuata, cujus crura versus clypeum divergunt; antennarum articulus secundus ovatus subacuminatus. —

Genus LYSTRA *Fabr.*

Obs. In prima editione tabulae genus Lystram cum Phenace genere comparaveram, arctam eorum affinitatem comprobare conatus. Eam affinitatem postea Dom. *Spinola* (*Ann. d. l. soc. ent. VIII.* 315.) negavit, Phenacem cum Cixia genere magis cognatam esse affirmans. Verum fallitur vir oculatissimus, non respiciens, ut de alarum antennarumque differentia hic taceam, feminas Cixiae generis terebra elongata armatas esse, sicuti Delphaces, Asiracas aliaque genera, quae Cixiarum subfamiliam constituunt; Phenacem autem non terebram sed apparatum illum femineum brevem valvatum habere, quem in Fulgora genere descripsi. Idem apparatus in Lystridis et Pseudophanidis observatur. Pseudophanidae vero ex forma alarum hyalinarum et capitis angusti elongati, cujus genae usque ad ultimam finem processus verticalis extenduntur, luculenter a reliquis subfamiliis recedunt, quam ob rem Phenax nulla nisi Lystridarum subfamiliae annumerari potest; quippe quae Fulgorina elongatum habeant processum capitis, cujus vero latera non e genis, sed e frontis verticisque partibus lateralibus formantur. Hae duae subfamiliae: Fulgorina et Lystridae, alis non membranaceis sed coriaceis, coloratis, perquam venosis, cum areolis apicalibus plurimis, minutissimis vel irregularibus vel quadratis magis inter se, quam cum alia quacunque subfamilia junguntur, et ultimam Fulgorinorum typi variationem ostendunt. Atque eaedem alae et in Phenace cernuntur; igitur Phenacem ad Lystridas pertinere omnibus characteribus apparet. Nunc primum Lystrae genus describam:

Caput (2—6) perpendiculare, ore retracto declivo. Vertex transversus brevis, longitudine quadruplo latior, superficie plana sive concava, indivisa, sed a fronte carina plus minusve elevata sejunctus. Hunc marginem frontalem *linea elevata transversa summae frontis pari intervallo sequitur,* atque sulcum transversum inter verticem et frontem format, *quem sulcum saepius carinae* 2 *vel* 3 *longitudinales in foveolas* 3 *vel* 4 *dividunt.* Frons *(a)* quadrata, disco plano sive concavo, marginibus lateralibus plus minusve elevatis; superficies vix plana (5), saepius *lineis elevatis signata*: una media perpendiculari, duabus lateralibus obliquis, a linea illa transversa summae frontis ad medium marginis inferioris descendentibus. Anguli frontis superiores recti s. obtusi, inferiores plus minusve clypeato-elevati, rotundati*). Clypeus *(b)* longitudine angustior, trigonus, lateribus carinatis, basi sulco profundo a fronte sejunctus, in medio interdum carinatus, saepissime planus. Lora *(c)* lateralia, lata, inter clypei marginem et rostri vaginam sita, a coxis anterioribus omnino obtecta.

---

*) Cum in frontis et verticis forma totus character generum expressus sit, eam fusius describere necesse videtur. Descriptiones igitur, quas opus nostrum: *Handbuch der Entomologie* exhibet, ex his emendandae.

Genae (*d*) angustae, laterales, excavatae, liberae, carina alta antrorsum cinctae.

OCULI maximi, prominentes, semiglobosi, summae genarum parti affixi, subtus stipite brevi haud carinato suffulti.

OCELLI (*o*) maximi, sub oculis.

ANTENNAE prominulae, oculis approximatae, genarum medio affixae; articulo primo cylindrico, a genarum carina, acetabulum antennigerum cingente, paene obtecto; *articulo secundo globoso* (*f. f.*) maximo, omnino granulato; articulo tertio minutissimo, cylindrico, in setam inarticulatam abeunte.

ROSTRUM (*e*) longissimum, ad coxas posticas usque porrectum: vagina triarticulata; articulo primo clypei apicem superante, articulo secundo longissimo, articulo tertio praecedente triplo breviori.

PRONOTUM (*l*) transversum, subtrigonum, angulis obtusis, mesonoto paulo brevius atque *cum hoc in rhombi formam conjunctum, cujus diametri paene aequales sunt*, latera vero inaequalia, anteriora nempe breviora.

ALAE inaequales, anteriores longiores coriaceae, posteriores breviores membranaceae: *utraque ala versus apicem venis plurimis densissime reticulata.*

PEDES elongati, femoribus carinatis; tibiis trigonis, ciliatis setosis, posticis extus spinis 3 vel 4 armatis, in apice spinarum serie subtus coronatis. Tarsi 3-articulati, inaequales, antici quatuor (8) articulis 2 primis aequalibus brevibus, 3 longiori adunco; postici duo (9) articulo 1 maximo, versus apicem latiori atque subtus spinato, 2 brevi, lato, spinato, 3 longiori, angustiori subrecto. Ungues validi, *aroliis duobus parvis basi suffulti; calcaria nulla.*

ABDOMEN breve, crassum, ovatum; genitalibus apicalibus subexternis. Genitalia masculina mihi ignota; genitalia feminina carnosa, valvis duabus brevibus obtecta, nam terebra cornea tubulata deest (*m. m.* conf. gen. Fulgora.). Anus in tubulo libero dilatato porrecto inclusus (*s*). Individuorum plurimorum, fere omnium, abdomen lana longa alba fasciculata induit, quam segmentorum membranae conjunctivae secernunt; praesertim in feminis haec lana circa anum fasciculos longissimos format. Materies cerea videtur, cum spiritu vini solvatur. —

Species Mus. Reg Berol. omnes adducere necesse videtur, ut differentiae sectionum melius cognoscantur.

I. Vertice plano, pone oculos non armato. Tibiae posticae 4 spinatae.

1. Frons plana haud carinata, longitudine paulo latior (5)

(Haec sectio propius ad genus Poeoceram accedit, quod genus conferendum).

1. L. cruenta*: viridi-flava, corpore nigro-lineato: tibiis 3-annulatis; elytris basi subrubris, nigro venosis, apice hyalinis: fascia arcuata transversa pallida. Long. corp. 4''.
Habitat in Brasilia.

2. Frons subconvexa, lineis elevatis distinctis approximatis (6)
(Haec sectio quoad capitis formam ad genus Phenacem propius accedit.)

2. L. multiguttata*: corpore atro-purpureo; elytris nigris, gutta basali sanguinea, disco viridi-venoso, flavo-guttato, dehinc fascia transversa guttarum sanguinearum; apice hyalino-guttato. Long. corp. 7''.
Habitat in Brasilia.

II. Vertice plus minusve concavo, pone oculos spina erecta armato.

1. Frons convexiuscula, lineae elevatae et spinae pone oculos vix prominent. Tibiae posticae 4-spinatae.

3. L. costata: corpore sanguineo, capite dorsoque fusco-viridibus; elytris fusco-maculatis, apice hyalinis. Long. corp. 4½'''.
Fabr. S. Rh. 59. 10.
Habitat in Surinam et Brasilia (Bahiae).

2. Frons concava, lineae elevatae subprominulae, spinae ad oculos acutissimae. Tibiae posticae 3-spinatae.

4. L. morio*: nigerrima nitida, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris juxta suturam vitta alba, venis coeruleo punctatis. Long. corp. 7'''.
Habitat in Brasilia interiori.

5. L. pulverulenta: nigra, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; corpore toto elytrisque ultra medium albo-farinosis, alis hyalinis, basi fuscis. Long. corp. 7'''.
Oliv. Encycl. method — L. lanata *Fabr. S. Rh.* 56. 8. 9. — *Stoll. Cic. pl. fig.* 50.
Habitat in Surinam et Brasilia superiori (Bahiae).

6. L. lanata: nigro farinosa, capitis lateribus segmentique supra anum margine sanguineis; elytris nudis, vitta suturali cinerea, punctisque plurimis coerulescentibus in venis; alis totis nigris Long. corp. 7'''.
Linn. S. N. II. 711 42. — *Oliv. Enc. meth.* — *Stoll. Cic. pl. fig.* 45.
Habitat in Brasilia inferiori.

3. Frons plana, lineae elevatae distinctiores; verticis margo anticus elevatus erectus (4). Tibiae posticae 6-spinatae.

7. L. auricoma Kl.: corpore pallido, pedibus fusco-annulatis; elytris fuscis, basi sanguineis: alis albis, apice fuscis. Thoracis dorso lana aurea, abdomine lana alba longissima obtectis. Long. corp. 1''.
Tab. nostr. fig. 1. magnitudine naturali, fig. 12. caput cum dorso elytrorumque basi, magnitudine aucta.
Phenax auricoma *Burm. Handb. II* 1 168. 2. —
Habitat in Mexico ad oppidum Oaxaca. — Haec species, quam antea generi Phenaci adnumeraveram, ob capitis formam potius ad hoc genus revocanda est.

Genus PHENAX *Germari.*

Caput (2 a fronte, 3 a latere visum) perpendiculare, et latius et brevius. Vertex brevis, *longitudine duplo latior* (10), margine toto carinatus atque carina media in *foveas duas partitus**), pone oculos non spinatus. Frons longitudine paulo angustior, convexa, a vertice *margine carinato* sejuncta, a quo margine carinae tres pari intervallo distantes descendunt atque in media fronte desinunt. Carina *media hoc loco carinam arcuatam accipit,* cujus crura inferiora paulatim divertunt, atque ad angulos frontis inferiores tendunt, quibuscum confluunt. Hoc modo *in media fronte area ovalis, convexa (a) formatur,* cui lineae arcuatae parallelae transversae impressae sunt. Anguli frontis superiores subrecti, inferiores clypeati, latissimi, rotundati. —

Clypeus *(b)* brevior, trigonus, convexus, sulco profundo a fronte sejunctus. Lora et genae ut in Lystris.

Rostrum brevius, vagina triarticulata, articulus primus a clypeo reconditus (3. 1.), secundus longissimus, tertio duplo longior. Labium minutum trigonum (2).

Oculi magis prominuli, subtus stipite brevi extus carinato suffulti.

Ocelli maximi libere prominent.

Antennae (2. *ff.* 7) ab oculis remotae, genarum parti inferiori affixae; *articulo secundo ovato,* subacuminato.

Pronotum trigonum (10. *t*), mesonoto *(v)* longitudine aequale, quo cum rhombum format, cujus diameter longitudinalis transversali paulo brevior est.

Alae et Abdomen ab iis generis Lystrae non differunt, nisi venae omnes angustiores sint. Apex abdominis feminei in fig. 11. valvulas refert *(m. m.)*, vaginam carnosam includentes, nec non tubulum analem *(s)* amplificatum. —

Pedes longiores, robustiores, tibiae posticae 5-spinosae (fig. 8. pes medius, fin. 9. pes posticus).

Species unica: Ph. variegata *Germ.* Fulgora variegata *Oliv.* Brasiliae incola. Conf. nostr. *Handb. II.* 1. 167.

---

*) Foveae hae et in Aphana genere occurrunt, ita ut Phenax medium quasi tenet inter hanc et Lystram, simul ad Fulgoras vertens per frontem paullulum bullatam (2. *a*).

Genus PHLOEOTHRIPS *Halidaji.*

Caput horizontale, elongatum, porrectum; lateribus nunc parallelis, nunc anticum versus convertentibus; ore retracto, acuminato, in foveam prosterni recepto. Processus oris constat labro (3. *a.*), maxillis (3. *b. b.*), mentoque (*d. d.*) cum ligula palpisque (*ff.*).

Labrum (3. *a.*) elongato-trigonum acuminatum, basi utrinque sinuatum.

Mandibulae (4) setiformes, basi amplificatae, in oris processu absconditae, apicibus solis prominentibus (3).

Maxillae (3. *b. b.*) elongatae, lateribus labri affixae, acuminatae palpigerae: palpus (*e. e.*) biarticulatus, articulo basali brevi, terminali elongato, acuminato, in apice setigero. Mentum (*d. d.* et fig. 5. infra) gulae elongatae (*c. c.*) affixum, transverse quadrilaterum, in apice palpis (*f. f.*) biarticulatis munitum atque inter palpos ligulam membranaceam spatulatam (*g*) gerens. —

Oculi magni ovati, in summo capitis fine positi.

Ocelli tres inter oculos.

Antennae filiformes, inter oculos positae, novies articulatae, articulo primo brevi, secundo clavato, sequentibus quinque fusiformibus, circulo setarum duplici circumdatis, ultimo nono minutissimo, vix a praecedente satis bene distincto (2).

Pronotum trapezoidale, subtus excavatum. Reliquum corpus a generibus: Thripe, Heliothripe ceterisque non differt, abdomen vero magis gibbum, decies annulatum, articulus ultimus elongatus cylindricus, saltem in femina, tubulumque oviparum formans; apex ejus octies setosa (8), setis alternis minoribus et majoribus.

Alae (9) enerves, glabrae, nitidae, in toto margine setis fimbriatae, in basi processu interno munitae, in quiete se invicem obtegentes (1). Speciebus quibusdam alae desunt.

Genus Phloeothrips.

PEDES longiores, graciliores, femora tantum anteriora incrassata, basi abrupte coarctata, in apice subtus saepissime bidentata. Tibiae subfusiformes, tarsi triarticulati (6. 7.), articulo ultimo in acetabulum suctorium sive plantulam commutato. Tarsi antici nunc intus dentati (6), nunc mutici.

Larvam generis et pupam, ob antennas capitis margini laterali affixas insignem, *de Geer* (*Mém. III. Tab.* 1.) et nuperrime *Leon Dufour* (*annal. des scienc. natur. nouv. ser.* 1839. *Tom. XI*, 320. *plat.* 8. *f.* 8.) depinxerunt.

Species depicta est: Phl. *coriacea*, Burm. Handb. d. Ent. II. 410. 7., propter capitis latera muricata insignis.

Supplementum generis *Heliothripis.*

Microscopii ope optimi, nuper benevolentia liberi baronis ab Altenstein proh dolor jam defuncti, museo Zoologico Universitatis literariae Halensi donati, a *Schiekio* Berolinensi confecti, certior factus sum, icones analyticas oris in genere Heliothripe non satis exacte delineatas esse; ideoque denuo hac tabula adjunxi. Vides igitur, L. B. sub fig. 10. processum oris a latere antico cum labro (*a*) bisetoso, in apice (14) amplificato profundeque exciso, ut ex hac incisura mandibulae (11) setiformes provehant; eae trans labri basin translucent. Juxta labrum maxillae (*b. b.* 12.) jacent corneae, in apice dentatae, basi palpigerae; palpus verisimiliter (*d. d.*) triarticulatus, sed finis inter articulum secundum et tertium, si adest, valde obscurus; vidi autem in illo loco, quo finem verum observasse mihi videor, setam rigidam, quae finem articulorum indicare solet. Sub maxillis gula capitis provehit atque usque ad palporum locum progreditur; ibi mentum gulae (13. *f. f.*) affixum est, quo cum ligula membranacea in apice biloba et pilosa arcte cohaeret. Eodem loco palpos minutissimos (*e. e.*), uniarticulatos, nunc demum distincte observavi.

Genus THRIPS *Linn.*

Caput horizontale, vertice porrecto acuto, antennigero; ore retracto, in foveam prosterni inter coxas ex parte recepto. Os constat iisdem partibus, quas in genere Heliothripe descripsi. Labrum (*2. a. 5.*) trigonum, lateribus sinuatis, apice emarginato; Mandibulae (3) setiformes, in oris processu absconditae; maxillae (*2. b. b. 6.*) latiores trigonae, acuminatae, extus palpigerae: palpus (*c. c.*) filiformis triarticulatus, articulo ultimo elongato, in apice stylifero, corona setarum ornato (4). Mentum latum, amplificatum, reliquas partes in se recipiens, in apice excisum et hic extus palpis duobus biarticulatis (*d. d.*) munitum (7).

Oculi magni reniformes laterales, pone antennas siti (2).

Ocelli tres in medio vertice, post oculos.

Antennae articulis octo, ultimis duobus minutissimis, magis connatis.

Pronotum liberum distinctum, nunc cylindricum, figurae in Heliothripe depictae omnino simile; nunc trapezoidale, antice angustius atque caput ex parte in se recipiens (1); prosternum semper profunde excavatum.

Mesothorax et metathorax in unum coaliti, sed nondum connati, e scutis dorsalibus, lateralibus pectoralibusque compositi.

Abdomen supra articulis decem vel undecim, ovatum, planum, acuminatum; subtus segmentis octo, ultimis tribus terebra expletis. Vides hanc terebram porrectam (9) in pagina inferiori segmenti dorsalis noni, ossiolis duobus clavatis (*l. l.*) affixam, quae ossiola abdominis segmentum amplectitur et in se recipit. Terebra ipsa constat e valvulis duabus, una sinistra altera dextra (*k. k.*), quarum quaeque et superiorem (*m*) et inferiorem (*n*) habet partem, cum altera sutura conjunctam; a ventre visae hae valvulae basin versus hiant (*o*). Igitur hoc organon eodem modo constructum est, quem in genere Heliothripe descripsi.

Genus Thrips.

ALAE quatuor lanceolatae inaequales, in quiete juxta se super abdomen expansae. Utraque ala in margine anteriori setis majoribus fimbriata est, in posteriori setis minoribus densioribusque; tum ala superior duas continet venas parallelas, liberas, setiferas, ala inferior vero unam glabram. Superficiem alarum ipsam pili minutissimi appressi densissime et regulariter vestiunt. —

PEDES breves crassiores, setosi; tibiis fusiformibus; tarsis triarticulatis: articulo primo minori vel minuto, secundo elongato vel longiori, tertio in acetabulum suctorium sive plantulam adhaesivam amplificato; subtus articulorum atque tibiarum apices setis brevibus rigidis muniti (8, a Thr. longipenne, 13 a Thr. physapo).

SUPERFICIES corporis tota aciculato-reticulata; areolis transversis, subhexagonis.

Species depicta Th. *longipennis* est (A. magn. ejus natur.). Cf. *Handb. d. Entomol.* II. 413. 2.

Supplementum generis *Heliothripis.*

In hac tabula larvam pupamque generis Heliothripis delineavi, et illam quidem in primo statu juvenili paulo post exitum ex ovo (10. B. magn. naturalis). Vides antennas porrectas quinquies articulatas, atque in mesothoracis et metathoracis latere utroque tubercula, primum alarum vestigium offerentia. Inter hunc statum atque tertium, sub fig. 12. (C. magn. natur.) depictum, secundus adest, in quo alarum rudimenta majora sunt atque ad abdominis medium paene provehunt. Tum sequitur tertia periodus, a prioribus maxime ex antennarum situ ad caput reflexarum atque in vertice paene adglutinatarum differens. Hic status pupae nomen obtinere debet, nam eo superato cuteque denuo exuto imago declarata egreditur. Fig. 11. partes oris larvae repraesentat, et quidem *a.* labrum, *b. b.* maxillas palpigeras (*d. d.* palpi sunt), *c.* labrum sive potius mentum, palpis suis minutissimis (*e. e.*) instructum. Trans labrum pellucidum mandibulae setiformes translucent. —

Genus HELIOTHRIPS *Halidaji.*

CAPUT horizontale, ore retracto, sub prothorace abscondito; constat e labro triangulari (2. *a.*), mandibulis (*b. b.* et 4.) corneis trigonis acuminatis; maxillis (*c. c.* et 5.) latioribus obtusis ante apicem dente armatis palpiferis: palpo (*d*) biarticulato; et labio magno excavato, partes reliquas in cavum suum recipiente, in apice (*c. c.*) aperto, quasi in acetabulum suctorium amplificato, vix vero in hoc genere palpifero, nam ut palpos in eo observem mihi non contigit. Vertex magnus, ocellis tribus in antico margine inter oculos obsessus. Oculi magni, areolis valde elevatis convexis prominentibus.

ANTENNAE octies articulatae; articulo primo crasso brevi, secundo globoso, sequentibus quatuor fusiformibus, septimo (8. *f.* 7.) cylindrico, octavo longissimo styliformi in setam abeunte, omnibus circulatim setosis.

PROTHORAX transversus rotundatus liberus.

MESOTHORAX cum metathorace connatus, attamen satis bene distinctus, hoc latior; mesonoto magno transversim elliptico, cui arcte adhaeret metanotum trigonum obtusum.

ABDOMEN in femina decies annulatum (marem non vidi), subplanum, in apice acutum, subtus terebra munitum. Jacet haec terebra in annulo abdominis nono, a quo paene tota involvitur; affixa autem est ad annulum octavum et nonum, ita ut valvulae inferiores illo, superiores hoc segmento utrinque adhaereant. Valvula superior (7. *m.*) cornea est, compressa, subfalciformis, in margine superiori versus abdominis cavum serrata, in inferiori canaliculata atque ante marginem ipsum carina elevata munita. Cum hac carina margo superior valvulae inferioris (7. *k.*) cohaeret, atque ad eam arctissime adaptatus est, ita ut ambae valvulae quasi in unam partem conjunctae sint, attamen contra se possint huc illuc moveri. Valvulae hujus inferioris margo inferior sive potius externus, qui, si val-

vula porrigitur, e ventris cavo descendit, etiam serratus est, sed dentes serrae majores sunt, atque in posteriori dimidio margine duplicem formant seriem, quare si terebram totam a ventre animalis observes, quatuor dentium series (6. *k. k.*) conspicias. Cum hac terebra feminae plantarum folia desuper secant, atque ova sua fissuris imponunt.

Alae quatuor membranaceae, aequales; singula ala elongata lanceolata univenosa, in latero externo setosa, in interno longissime ciliata.

Pedes breves validi; tibiis in apice subtus bisetosis; tarsis (3) *uni*-articulatis, arolio magno córdato munitis.

Superficies totius corporis reticulato-lineolata, lineolis elevatis; mesonoti disco solo radiatim striato.

Larva imagini simillima, sed aptera, minor, pallide livida, subpellucida, glabra antennisque liberis, quinquies articulatis. Nympha paulo major, obscurius viridi-flava, vaginis alarum magnis liberis ad corpus appositis antennisque reclinatis, cum capitis lateribus connatis. Attamen mobilis est nympha, non secus ac larva cibumque haurit e foliorum succo.

Species unica: H. haemorrhoidalis, in hibernaculis calidis plantas complures tropicas devastat. Cf. *Handb. d. Entom. II.* 412.

Genus OPSOMALA *Serv.* *)

Opsomala et Copiocera *mihi.*

Caput (1. 11.) porrectum, conoideum: vertice horizontali, cum fronte inter antennas producto, acuminato, fastigiato. Frons (2) paululum convexa, tricarinata: carina una utrinque ante oculos, tertia media supra clypeum furcata, in medio ocelligera.

Ocelli tres, duo in fastigii capitis lateribus (11), tertius in media carina frontis.

Oculi ovati, gibbi, fastigii capitis basin cingentes.

Antennae planae, acutae, sub-ensiformes: margine externo acuto, interno obtuso, sensim paulo angustiores; sed in maribus latitudine subaequales, longiores gracilioresque.

Labrum (2) profunde emarginatum.

Mandibulae (6) magnae, validae, subrectae, intus in apice oblique truncatae dentibusque tribus incisivis armatae; in basi dente molari magno, elliptico, pluries transverse sulcato.

Maxilla (8. a mandibula, 7. a labio visa) minor, breve sipitata: *mandone (m)* corneo, basi in tuberculum amplificato, in apice acute bidentato: *galea (g)* latissima, fornicata, intus in apice oblique truncata (8), usque ad labrum producta, singula quaque mandibulam singulam obtegente.

Palpi maxillares quadriarticulati, articulis primis duobus minoribus, reliquis tribus longioribus aequalibus, ultimo longissimo excepto.

---

*) Nomen *Opsomala*, quo planum situm faciei indicari volebat, e vocibus ὤψ et ὁμαλὸς derivatur; melius tamen *Homalops* sive *Homalopis* appellaretur, quod vero nomen, cum jam Ophidiorum generi a *Kuhlio* impositum sit, huic generi dare non licet. *Kuhlius* quidem non bene finxit *Homalopsis*, attamen scriptores Herpetologici eum secuti sunt.

Labium (9) bilobum, lobis rotundatis subbiarticulatis; palpi labiales triarticulati. Ligula (3) lanceolata, convexa, setosa.

Pronotum cylindricum, sulcis tribus transversis impressum: sulco primo utrinque abbreviato.

Prosternum (10) tuberculo *(d)* brevi, obtuso, in apice dilatato, subbipartito. *)

Pedes breviores quam in plurimis Acridiodeibus, tibiis anticis subtus setosis, posticis supra serie duplici dentium, sensim majorum, in serie externa vero minutorum. Femora postica coxis statim affixa sunt, trochantere nullo interposito.

Abdomen elongatum, gracile, novies articulatum, articulo ventrali ultimo cum penultimo connato. Maris abdomen (5) in apice clavatum, subtus tumidum *(l)*, genitalia includens; cerci ejus longiores, graciliores, setosi. Feminae facile e vagina ovipara *(4. p. q.)* quadripartita cognoscuntur, cercosque habent breviores nudos *(r)*. Operculum anale *(s)* in utroque sexu triangulare, magis planum in feminis, convexum in maribus.

Hoc genus, quocum genus meum: *Copiocera* (11. C. eucera, ♂), e solo capitis fastigio breviori differens, iterum conjunxi, nunc *Servillio* (*hist. natur. des Orthopt. Paris* 1839.) quatuordecim continet species. Dividit hic scriptor eas in *brevitarses*, quarum duas (1. O. viridis. *Ser.* 11. O. erythrogastra ♂. Cop. eucera *mihi*) in tabula mea depinxi; atque *longitarses*, tarsorum articulo ultimo elongato insignes, quarum alteram: *O. sicula*, in opere eximio: *Déscription de l'Egypte*, *Orth. pl.* 6. *fig.* 6. depictam esse puto, alteram ignoro. —

---

*) In opere meo: *Handb. d. Entomologie II. S.* 611., processum prosterni acutum nominavi; fortasse in specie Africana (O. pallida) ibidem descripta, quam hoc genus describens solam ante oculos habebam, revera acutus est.

Genus A C R O P I S.* *)

Caput perpendiculare, cordatum: oculis magnis, divertentibus, elevatis, subpedunculatis. Frons plana.

Antennae (2) articulis undecim; primis quatuor subclavatis, sensim minoribus, nudis, nitidis; sequentibus quatuor sensim latioribus, subglobosis, circulo pilorum cinctis; ultimis tribus, quibus clava formatur, maximis, undique hirtis: nono libero cyathoideo, decimo et undecimo in globulum apice mammillatum coniunctis.

Labrum (3) convexum, rotundatum, in margine ciliatum.

Mandibulae (4) corneae subarcuatae, in apice obsolete tridentatae.

Maxillae (5) corneae; cardo crassus, gibbus; stipes setis duabus rigidis armatus; galea fornicata, cornea, in apice dentata, supra in toto margine ciliata; mando rectus, corneus, intus setoso-dentatus et ciliatus.

Palpus maxillaris clavatus, magnus, quadriarticulatus; articulo ultimo maximo, ovato, in apice oblique truncato.

Labium (6) corneum; constat e mento subquadrato, angulis obtusis, lateribus arcuatis, in superficie carina elevata, postice furcata instructo; et ligula porrecta, lata, cum menti apice truncato connata, subtriloba, extus palpigera.

Palpi labiales triarticulati; articulo ultimo ovato, subacuto, in summo apice foveolato.

Prothorax et capite et elytris angustior, inaequalis, super verticem paululum provectus, hic excavatus.

Scutellum minutum, subrotundum.

Elytra ovata, modice convexa, crenato-striata, in

*) Cum hoc genus antea Lycto magis cognatum habuerim, nomen familiae Lyctidarum in tabulam inscripsi; nunc vero examine accuratissimo perspexi, Acropem ad Mycetophagidas pertinere, quippe qui et palpis et tarsis, praesertim vero alis, magnopere ad nostrum genus accedant.

striis granulis piliferis obsessa, atque circulo medio tuberculorum sex lobatorum ornata.

Alarum (10) pars apicalis replicata omnino non venosa; pars basalis autem venis expansa, quarum cursus facile e figura alae cognoscitur.

Pedes graciles; femoribus validis; tibiis rectis, cylindricis, extus setosis, in apice vix (8) calcaratis; tarsis longis, quadriarticulatis: articulo primo elongato, clavato, subtus hirto; secundo et tertio minutissimo; quarto longissimo, adunco, in apice unguiculis duobus aequalibus simplicibus armato (7. tars. antic., 8. tars. med., 9. tars. post.)

Abdomen subtus quinquies articulatum.

Species hujus generis unica mihi nota, quam *Acropem tuberculiferam* nominavi, Brasiliam incolit, e qua terra indefessus *Besckius* eam ad socerum meum bis misit. Magnitudinem ejus naturalem litt. A indicat. Colorem habet undique nigro-fuscum, opacum et ob pilorum griseorum, quibus setae intermixtae sunt, copiam squalidum; tubercula vero elytrorum sex majora violascentem colorem acceperunt. Maculae quatuor, duae in margine externo cujusque elytri, luteo-flavae e pilis parvis appressis compositae sunt. Tibiarum apices, genua, tarsique nitidi castaneo colore refulgent.

Genus EUDINOPUS. *

Caput horizontale, clypeiforme, margine antico dilatato, in medio bidentato: dentibus obtusis, divertentibus.

Labrum omnino membranaceum, subtus et in margine antico ciliatum, sub clypeo absconditum.

Mandibulae (3) in basi corneae, tum membranaceae, in apice ciliatae; dente *(m)* basali transverso molari magno, in dextra mandibula convexo, in sinistra concavo (*n.* capitulum articulare).

Maxillarum galea (4. *d.*) mandoni *(e)* membranaceo, lobiformi, rotundato, ciliato aequalis; stipes maxillae *(b)* fulcrans, sub mandonis latus internum corneum provectus; squama palpifera *(c)* elongata, lanceolata, cornea sulcata; cardo *(a)* brevis latus trigonus. — Palpus maxillaris filiformis, quadriarticulatus; articulo ultimo elongato, acuto, supra canaliculato.

Labium constat e mento *(h)* transverso corneo latitudine breviori, bilobo; palpis *(i)* triarticulatis, ligulaque interna membranacea bifida ciliata. — Palporum labialium articulus primus rhombeus, angulo interno superiori mutico; secundus triangularis, latere superiori sinuato; uterque setosus hirsutissimus; tertius minutus fusiformis glaber nitidissimus.

Antennae (2) articulis novem, primus longissimus, tertius et secundo et quarto longior; (ultimos quatuor, in meo specimine deficientes, ex analogia delineavi).

Pronotum trazepoidale, convexiusculum.

Scutellum exsertum, binodulosum.

Elytra plana oblique torulata propter alas subjacentes, argute marginata, leviter striata, in apice inter strias dentata.

Alae semel replicatae, cursu venarum vix a reliquis Coprophagis differentes (6).

Genus Eudinopus.

Pectus inter coxas medias dilatatum convexiusculum, ante coxas posticas foveolatum (fortasse differentia sexualis maris); coxae mediae valde distantes, anticum versus divertentes.

Abdomen subtus articulis sex; articulus dorsalis ultimus perpendiculariter descendens, trigonus, obtusus, in apice acute marginatus, excavatus.

Pedes elongati, graciles, tarsati omnes. Tibiae anticae extus multidentatae, dentibus quatuor apicalibus majoribus, denticulos binos inter ultimum, penultimum et antepenultimum includentibus (5); calcare (*p*) unico adunco obtuso. Tibiae quatuor posticae quadrangulares, angulis fimbriatis, vel fasciculato-setosis, in apice excavatae fimbriatae; mediae bicalcaratae, posticae unicalcaratae, calcaribus rectis mucronatis Tarsi medii longissimi, tibia longiores, articulis sensim majoribus, primo minutissimo. Tarsi postici tibia breviores, articulis quatuor primis subaequalibus angustis, compressis, subtus setosis. Tarsi omnes biunguiculati, ungues aequales. —

Speciem hujus generis unicam *Eud. ateuchoidem* nominavi, magnitudineque naturali depinxi. Superficies ejus tota dorsalis creberrime subtilissimeque granulata est, ideoque sericea, viridi-aeneo-micans; subtus nigra, nitida. Setae pedum rufofuscae. Habitat in desertis Americae australis interioris, et in *Paraguay* inventa est.

Accedit hoc genus praesertim ad *Coprobium*, a quo differt forma tibiarum anticarum, pedum mediorum, praesentique scutello; magis differt ab *Hyboma* (Deltochilo *Esch.*) et mento integro et palpis labialibus, nec non tarsis anticis, huic generi deficientibus. Maxime autem Eudinopum *Megathopae* Esch. (Entomogr. no. 16. tab. I. fig. 3.) cognatum haberem, nisi forma capitis pedumque differret. Praeterea in hoc genere mentum integrum est, et scutellum inter elytra non videtur. — *Ateuchorum* genuinorum et *Anomiopsium* Westw. (*Eucranii* Dej) Eudinopus noster faciem quidem prae se fert, praesertim tibias, sed ex oris partibus toto coelo ab iis differt. Quam ob similitudinem nomen triviale: *ateuchoides*, ei imposui. —

Genus COPRIS *Fabr.*

Lamellicornia coprophaga, quibus Copridum genus adnumerandum est, facili cognoscuntur:

Mandibulis maxillisque membranaceis, ciliatis; palpis labialibus latis, planatis, setosis; abdomine subtus sexies annulato; pygidio semi libero, aperto; tibiis posticis unicalcaratis. —

Familiam ita circumscriptam denuo in subfamilias divisi hoc schemate:

I. Palporum labialium articulus ultimus elongatus, exsertus, fusiformis, nudus.
  A. Tibiae quatuor posticae angustae, prismaticae, subarcuatae; tarsorum posticorum articuli medii tres aequales
    1. Ateuchidae.
  B. Tibiae quatuor posticae vel clavatae, vel compresso-triangulares; articuli tarsorum posticorum omnes decrescentes.
    a. Antennarum clava lamellata — 2. Coprididae.
    b. Antennarum clava tunicata — 3 Onitididae.
II. Palporum labialium articulus ultimus mammaeformis, a secundo subinvolutus; tarsorum posticorum articuli decrescentes
    4. Onthophagidae.

Ex his subfamiliis, cum jam antea Ateuchidarum typum illustrato genere Eudinopi explicaverim, nunc Copridídas paucis describam. Dividuntur in genuinos et spurios; illi verticem habent maris cornutum, feminae planum s. tuberculatum, pronotumque cum sexu difforme: maris elevatum fornicatum sive tuberculatum, feminae convexum sive carina transversa ornatum; hi (spurii) differentiam praebent sexualem externam nullam, nec in vertice, nec in pronoto. Caprididis spuriis, qui ad Ateuchidas traducunt, genera: Chaeridium, Scatonomus, Coprobas, Coptorhina adnumero; genuinis unum genus Copris.

Genus COPRIS *Latr.*

Caput clypeatum, utrinque dilatatum, in margine antico saepius sinuatum s. dentatum; clypeus, frons s. vertex maris cornu plus minusve elongato adunco armatus, rarius bicornis; feminae plerumque tuberculo transverso truncato.

Antennae articulis novem, rarius octo: clava triphylla, cinereo-pubescente.

Labrum (3) clypeo obtectum, membranaceum, ciliatum, intus setosum, tuberculo medio corneo post marginem anticum subtus armatum.

Mandibulae (4) membranaceae, ciliatae, laminibus corneis suffultae, basi dente molari magno (*m*.; dens molaris in sinistra mandibula concavus, in dextra convexus, in utraque subtilissime transverse striolatus.

Maxillae (5. 6.) angustae, longae, carnosae, laminibus (*a.* cardine, *b.* stipite, *c.* squama palpifera, *d.* mandone).

corneis circumdatae; galea (*e*) carnosa, hirta, lobata, mandonis lobo apicali similiter carnoso, hirto et longior et latior.

Labium (7. 8.) extus corneum (*h*) in apice bilobum s. sinuatum, extus setosum, palpigerum: palpi triarticulati, articulo primo (*gg.*) et secundo dilatato, setoso, tertio fusiformi.

Ligula (*l. l.*) libera biloba, intus carnosa, ciliata, extus margine corneo suffulta: lobo apicali membranaceo, libero, galeaeformi.

Pronotum convexum, latum, angulis anticis acutis deplanatis, posticis rectis; maris cornutum vel tuberculatum, feminae inerme s. transverse carinatum.

Scutellum obtectum.

Elytra brevia, ovata, convexa, striata: striis vel septem, vel octo, marginalique octavo s. nono juxta marginem elevatum acutum.

Alae adsunt.

Abdomen subtus sexies annulatum; pygidium trigonum planiusculum in apice liberum: basi angusta sub elytris abscondita, a parte libera carina elevata sejuncta.

Pectora omnia mutica.

Pedes validi: coxis mediis longe distantibus parallelis, femoribus ovalibus depressis, tibiis anticis incurvis, extus bi-vel quadridentatis, tibiis quatuor posticis compresso-clavatis, extus vel crenatis vel dentatis, ultimis et anticis unicalcaratis; tarsis omnibus quinquies articulatis, articulis compressis decrescentibus, et angustioribus et brevioribus, quatuor basalibus trigonis, ultimo subcylindrico: unguiculis duobus parvis aequalibus laminaque sub unguibus munito. Marginibus pedum valde setosis.

Species in orbe terrarum toto occurunt et hoc schemate mihi dividuntur. —

I. Elytris septies striatis, striis omnibus aequalibus sed sensim brevioribus; margo elytrorum externus unicarinatus: carina intra-marginali, ad basin humeralem usque extensa. —

Species omnes hujusce sectionis Americam inhabitant; tibiae earum posticae semper in apice recte truncatae, margineque externo crenato-dentatae. —

A. Antennae articulis octo; elytra juxta striam septimam externam carinata; tibiae anticae quadridentatae; color metallinus — 1. Subgenus: Chalcocopris. *

Copr. Hesperus *Oliv.* C. smaragdina *Perty.*

B. Antennae articulis novem; elytra juxta striam externam septimam non carinata; color niger, rarius hyacinthinus vel sub-aeneus.

1. Tibiis omnibus nudis, anticis 4-dentatis, posticis extus in basi parum crenatis; clypeo pronotoque sexuum subconformi; palpor. labialium articulo basali maximo. — 2. Subgen. Holocephalus *Hop. Ent. Mag. V.* 523.

Copr. Eridanus *Oliv.*

2. Tibiis omnibus setoso-fimbriatis.

a. Margine tibiarum posticarum apicali infero aequaliter fimbriato, fimbriis vel omnibus similibus, vel alternis minoribus, alternis majoribus. Tibiae anticae quadridentatae: dente superiori obsoleto. — 3. Subgen. Selenocopris.*

α. Differentia sexuali externa capitis et pronoti maxima; cornu maris in clypeo et porrectum, feminae in vertice, erectum.

aa. Statura longiore et angustiore, tibiis mediis parum dentato-crenatis.

C. Ephialtes *Mann.* ♂ (= C. nasuta *Dej.*, C. protensa *Pert.* ej. ♀ = C. rugifrons *Dej.*) — C. Achamas *Dej.* ♂ (C. Baal *Dej.* ej. ♀) — C. Satanas *Dej.* ♂ (C. Danaus *Dej.* ej. ♀.)

bb. Statura breviore latiore, magis gibba; tibiis mediis pluries crenato-dentatis. — Dichotomius *Hop. Ent. Mag. V.* 321.

C. Boreus *Oliv.* — C. carolina *Fabr.* (C. monacha *Dej.* ej. ♂) — C. bituberculata *Kl.* — C. inhiata *Germ.* (C. tridens *Dej.*)

β. Differentia externa sexualis minor, relativa, cornu capitis in utroque sexu posticum, maris altius, feminae tuberculiforme s. carinatum.

aa. Clypeus in apice bidentatus.

C. bicuspis *Germ.* — C. laevicollis *Dej.* — C. Nisus *Oliv.* — C. crinicollis *Germ.* (C. ciliata *Dej.*). — C. Astyanax *Dej.* — etc. etc.

bb. Clypeus edentatus, parabolicus.

Spec. complures nondum descriptae.

cc. Clypeus semiorbicularis.

Spec. complures parvae, habitu genuinis Copridibus simillimae, tibiis posticis valde compressis cognoscendae. —

b. Margine tibiarum posticarum fasciculato-fimbriato, subdentato; tibiis anticis exacte tridentatis.

4. Subgen. Homocopris.*

C. torulosa Esch. — nec non species quaedam cognatae, genuinis Copridibus habitu simillimae, huic sectioni adnumerandae.

II. Elytris octies striatis, striis omnibus simplicibus, externa humerali abbreviata; margo elytrorum externus unicarinatus: carina intra-marginali ad basin humeralem usque extensa.

A. Tibiis anticis tridentatis, posticis extus et in apice grosse dentatis; tarsis anticis nullis, stria elytrorum externa basi abbreviata. 5. Subgen. Coptodactyla.*

Species una nova singularis (C. emana*) in insula Melville novae Hollandiae capta, Dom. *Hope* mecum communicavit.

B. Tibiis anticis quadridentatis: dente superiori obsoleto; tibiis mediis crenato-denticulatis; tibiis posticis dente unico majori externo. **6. Subgen. Copris.***

Species in utroque orbe reperiuntur.

C. caelata *Fabr.* — C. Paniscus *Fabr.* (C. hispana ej. ♀) — C. Jacchus *Fabr.* (C. Oedipus ej. ♀) — C. Fidius *Oliv.* (C. Plutus *Fabr.*) — C. Anceus *Oliv.* — C. protensa *Salb.* — C. lunaris *aut.* — C. Orion *Dej. Kl.* (var. C. Empedocles *Dej.* — C. Actaeon *Kl.* — C. Tullius *Fabr.* — (C. indica *Dej.* C. sulcicollis *Dalm.* ♀) — C. anaglyptica *Kn.* (C. variolata *Dej.*) — C. orientalis *Fabr.* (C. Tullius *Oliv.*) — C. Ammon *Fabr. Oliv.* — C. Sinon *Fabr. Oliv.* — C. duplicicornis *Nob.* (vertice maris bicorni, hab. in Brasilia) — C. reflexa *Fabr.*

III. Elytris octies striatis, sed stria externa humeralis carinata, posticum versus abbreviata; margo elytrorum unicarinatus: carina intramarginali ad humerum usque extensa. Tibiae anticae tridentatae, posticae extus bidentatae. **7. Subgen. Catharsius** *Hope Col. Man. I.* 21.

Omnes species in orbe terrarum orientali occurrunt.

A. Tibiis posticis in apice non dentatis sed fimbriatis.

a. Minutae species.

C. egena *Dej.* — C. foveicollis *Dej.* — C. inermis *Wied.* (C. latifrons *Dej.*)

b. Mediae magnitudinis.

C. Sesostris *Dej.* — C. Sabaeus *Fabr.* — C. capucina *Fabr.* — C. Phidias *Fabr.* — C. nemestrina *Fabr.*

B. Tibiis posticis in apice dentatis et fimbriatis.

a. Dentibus obsoletis.

C. Achates *Dej.* — C. obtusicornis *Boh.* — C. Vertagus.*

b. Dentibus perfectis, fimbriis obsoletis.

C. Sagax *Schönh.* — C. Ursus *Fabr.* — C. Molossus *Fabr.*

IV. Elytris sexies striatis, sed stria septima adest externa humeralis carinata, usque ad angulum posticum rotundatum elytri provecta; margo externus bicarinatus: carina altera ab humero provecta in ipsa marigine paulo post originem desinit, carina altera intra-marginalis incipit non ab humero, sed juxta medium alterae basali et usque ad apicem provehitur. **8. Subgen. Heliocopris** *Hope Col. Man. I.* 23.

Species zonam tropicam orbis orientalis inhabitant.

C. gigas *Fabr.* — C. Antenor *Fabr.* — C. Bucephalus *Fabr.* — C. Hamadryas *Fabr.* — C. Isidis *Sav.* (*Latr Mém. du Mus. V.* 249. seq.) — C. Midas *Fabr.* — C. Pirnal. *Fabr.* (= C. Conon *Kl. Dej.* tab. nostr. *f.* 1. ♂. 2. ♀. Habitat in Caffria, Dom. *Drége*, sed non in India orientali, quod dicit *Fabricius.*)

Genus PELIDNOTA.

Primus Mac Leajus (hor. entom. I. 157. 1819.) Pelidnotarum genus condidit et a Rutelarum genere distinxit. Inter characteres diagnosticos, quos autor affert, scutelli formam maximi momenti esse, in libro meo: *Handb. d. Entom. Vol. IV. pag.* 392. (1844) probavi, simul vero alias tres addidi: elevatum marginem posticum pronoti, scapulas non ante elytrorum basin ascendentes, processumque mesosterni brevem subacutum, coxas medias paululum superantem. Ex his notis Pelidnotae facile cognoscuntur; reliquae autem corporis partium formae hae sunt:

Clypeus parabolicus, maris latior, feminae angustior sed paulo longior, saepissime sinuatus (10) vel bidentatus (11).

Labrum corneum, porrectum, in apice retuso-bilobum, basi inter mandibulas descendens (7).

Mandibulae (3) corneae validae, extus dentibus duobus validis obtusis, intus in apice argute dentatae, tum ciliatae, basi dente molari magno transversim sulcato in sulcis crenato (6) armatae.

Maxillae (4) totae corneae validae: galea cornea uncinata sexies dentata: dentibus trifariam positis, primo singulo, duobus mediae seriei, tribus basi interna connatis infimae.

Labium (8 inferne visum) corneum connatum e parte linguari subbiloba, angustiori, extus retusa et parte mentali, latiori, extus planata sive concava (2) lateribus arcuatis; ligula ipsa biloba, mento intus affixa (8).

Antennae articulis decem, flabello triphyllo, maris vix longiori.

Pronotum trapezoidale, longitudine latius, undique elevato-marginatum; lateribus arcuato-sinuatis, angulis posticis subrectis, anticis acutis.

Scutellum breve, latiusculum, cordatum.

Elytra pronoto latiora, humeris prominentibus, lateribus arcuatim latioribus, in apice rotundatis.

Alae adsunt membranaceae, venis corneis expansae, quemadmodum figura nostra nona demonstrat.

Pygidium altum, in utroque sexu subsimile, convexum, maris obtusius feminae magis porrectum.

Abdominis venter sexies annulatus; mesosternum acutum, processu conoideo inter coxas medias provehi-

(12—13); prosternum post coxas tuberculo acuto descendit; scapulae planae non ante elytrorum basin ascendunt.

Pedes validi, postici maris interdum incrassati; tibiae anticae argute tridentatae, posticae quatuor extus spinulosae; tarsi breves crassi: unguibus inaequalibus, simplicibus; onychio brevi, non inter ungues provecto.

Species generis Americam incolentes hoc schemate distinguuntur:

I. Clypeus utriusque sexus in apice bidentatus (11) maris (a) latior: dentibus obtusis, feminae (b) angustior: dentibus acutis.*)

A. elytris laevibus.

1. P. xanthospila *Germ.* — 2. P. purpurea *Nob.* — 3. P. pulchella *Kirb.* — 4. P. cupripes *Pert.*

B. elytris striato-punctatis.

5. P. gracilis *Gor.* — 6. P. bivittata *Swed.* (P. vitticollis *Nob.*) 7. P. tibialis *Nob.* — 8. P. liturella *Kirb.* — 9. P. nitescens *Vig.*

C. elytris dense cicatricoso-punctatis.

10. P. rugulosa *Nob.* — 11. P. granulata *Gor.*

II. Clypeus maris arcuatus subsinuatus (10. a), feminae parabolicus s. elongatus subsimplex (10. b.).

A. Pedibus maris posticis non incrassatis.

12. P. punctata *Linn.* — 13. P. lucida *Kl.* — 14. P. glauca *Oliv.* — 15 P. prasina *Nob.* — 16. P. virescens *Höpfn.* — 17. P. testacea *Dej.* — 18. P. sordida *Germ.* — 19. P. chalcothorax *Pert.* — 20. P. cyanipes *Vig.* — 21. P. rostrata *Nob.*

B. Pedibus maris posticis incrassatis, validissimis.

a. Pronoto bifoveolato.

22. P. sumtuosa *Vig.* — 23. P. cyanitarsis *Dup.* — 24. P. ignita *Oliv.* — 25. P. Chamaeleon *Hbst.*

b. Pronoto laevi.

26. P. *Burmeisteri.* (Tab. nostr. Fig. I.)

Descriptiones specierum in libro meo l. l. dedi, nec non species quasdam descriptas mihi ignotas addidi.

---

*) In libro meo: *Handb. d. Ent. IV.* 393. ex errore typographico clypeum maris angustiorem, feminae latiorem esse dixi; quem vero errorem jam generis adumbratio, eodem loco pag. 392. data, corrigit. —

Familia XYLOPHILA.

Characteres familiae.

Antennae articulis decem, ultimis tribus lamellatis, in utroque sexu aequalibus. Labrum corneum, sinuatum, subtus et in margine antico fimbriatum, a clypeo elongato omnino obtectum. Mandibulae corneae, subexsertae, in basi dente molari magno (*m*) armatae, intus ante apicem lamina submembranacea fimbriata instructae. Maxillarum galea (d) cornea, supra saepissime penicillata, nunc dentata nunc mutica; mando (*e*) muticus, uno alterovo genere excepto *). Labii mentum cum ligula connatum, latitudine semper longius, basin versus amplificatum, vel obcordatum, vel obovatum, marginibus lateralibus saepius sinuatis; pars ligularis biloba, lobis divertentibus, interdum emarginatis.

In plerisque hujus familiae generibus differentia sexus externa cernitur, nunc in vertice, nunc in pronoto, nunc in pedibus, nunc tandem in omnibus his organis obvia. Mesosternum semper muticum est, sed prosternum saepius processu crasso post coxas plus minusve descendit. Familiam his finibus circumscriptam, remotis Rutelidis, in eum redegi ambitum, quem *Mac Leajus* Dynastidis suis dederat. Nam Rutelidae non solum antennarum clava saepius cum sexu differente, labro exserto descendente, mesosterno mucronato, unguiculisque tarsorum inaequalibus vel etiam fissis, a Xylophilis meis recedunt, sed etiam tota oris partium fabrica alia est et omnino cum Melolonthidarum typo congruit. Itaque Rutelidas ad Phyllophagorum familiam jure reduxisse mihi videor. Familiae

---

*) Ex gr. Cryptodo, cujus mando in dentem abit superiorem obliquum, galeae dentibus parallelum.

Xylophilorum genera in plures dividi possent sectiones naturales quarum una, quam Cyclocephalidas nomino, maxime a familiae typo recedit, quippe quae et caput habeat et pronotum in utroque sexu conforme; cum cetera genera vel in altera vel in utraque corporis parte differentias praebeant sexuales. Haec denuo distribui in Dynastidas, Oryctidas, Phileuridas, aliosque, quorum illos exactissime mihi examinatos, nunc verbis describam atque iconibus analyticis explicabo.

Sectio I. DYNASTIDAE.

Characteres sectionis.

Vertex maris cornutus, feminae obsolete tuberculatus; clypeus elongatus, angustus, reflexus, in apice bifidus, fimbriatus; mandibularum dens molaris (*m*) subtilissime ad limae formam striolatus; maxillarum galea (*d*) supra longissime penicillata; mentum latitudine duplo longius, basin versus latissimum, extus valde setosum, labii pars ligularis fimbriata. Pronotum maris cornutum, feminae muticum, rugosum vel variolosum, rarius punctatum. Elytra nunquam striata, stria punctorum suturali obsoleta; mascula elytra nitidissima, laevia, rarius punctata; feminarum vel opaca, vel pilosa, vel rugosa, rarius nitida. Abdomen subtus sexies annulatum, annulo primo minutissimo, penultimo maximo, ultimo feminarum magis porrecto, lamina dorsali ab elytris libera, in basi elevata, dehinc retusa, margine vero anali reflexo; in maribus eadem lamina valde convexa est, anusque retractus. Pedes validi elongati, praesertim tarsi, qui etiam in feminis tibia longiores sunt atque non paulatim decrescunt, quod videmus in Oryctidis aliisque sectionibus; nam articulus tarsorum primus sequente nunc longior est, nunc brevior, nunc ei aequalis, sed nunquam dilatatus et in trianguli formam extensus. Praeterea non solum tarsus sed totus pes minus setosus est, quibusdam vero generibus

paene nudus. Optimum autem **Dynastidarum** characterem sexus differentia praebet, in pedibus anticis, praesertim tibiis, obvia, cum masculae tibiae dimidio longiores sint femineis, magis angustae et cylindricae, dens vero externus superior multo magis ab inferioribus sese approximatis distet. Tibiae eaedem feminarum subpalmatae sunt, deplanatae, latiores, dentesque externi pari paene intervallo a se distant. Praeterea tibiae marum quorundam intus pone calcar dentem habent validum, nec non subtus seriem dentium minorum; cum feminarum tibiae iisdem locis omnino sint muticae. Calcar tibiarum anticarum unum in utroque sexu semper adest, tibiae vero quatuor posticae duo habent calcaria interna. Eaedem tibiae in utroque sexu extus vel bis spinatae sunt, vel crista transversa obliqua denticulata instructae; apex tibiarum vero externus nunc unidentatus, nunc bi- vel etiam tridentatus, rarius muticus sive multispinosus.

Species hujus sectionis maxima sunt Coleoptera atque in regionibus tropicis utriusque hemisphaerae inveniuntur. Primus *Mac Leajus* propriam earum indolem, a reliquorum Geotruporum *Fabricii* typo alienam, cognovit, atque ex iis genus suum Dynastes (*horae entomologicae. T. I.*) constituit. Tum *Kirbius* differentias genericas in iis observavit, quas in opere eximio, quod cum *Spencio* simul elaboravit (*Introduct. to Entomology. Vol. III. pag.* 311. *version. germanicae. pag.* 334. *Vol. IV. appendix. Transact. of the Linnean soc. T. XIV. pars* 3. *pag.* 568. 1825.) promulgavit. *Hopius* tandem (*The coleopt. Man. I. pag.* 19. 20. 45. 86.) nova quaedam genera introduxit et unum eorum monographice tractavit (Golofa. *Transact. of the entom. soc. Vol. II.*), sed non omnes specierum differentias genericas satis bene perspexit, ita ut examini critico, a me instituto, novas etiam observationes debeam, quas omnes in methodum systematis naturalem redactas hic L. B. offero. — Sunt enim Dynastidarum genera naturalia sex, bina semper sibi analoga, quorum unum orientalem alterum occidentalem hemisphaeram incolit. Unumquodque genus occidentale et majores habet species et numerosiores, orientale vero nitidiores et forma partium magis excellentes; in Asiaticis generibus mandibulae extus dilatatae sunt, in Americanis pronoti maris cornu me-

dium, si adest, subtus hirtum. Africanum genus primo tarsorum posticorum articulo elongato reliquis generibus praestat. Auctores recentiores, et etiam antiquiores, jam paene omnes condiderunt species notas, sed eas non satis accurate distinxerunt. Species enim ita dictas, sola magnitudine, et totius corporis et cornuum capitis pronotique, differentes, non revera esse distinctas, sed potius varietates, jam ex analogia Coleopterorum majorum, in Europa habitantium, ex gr. Lucani cervi, Geotrupis nasicornis aliorumque, concludi potest; quam sententiam fusius alio loco *(Germar. Zeitschr. f. d. Entomologie. III. Vol.)* explicabo, nunc generibus tantum perlustrandis occupatus. — Characteres generum naturales hi sunt:

I. Maxillarum galea edentata, arcuata; tarsorum posticorum articulus primus sequente brevior, tibiae posteriores extus in apice bidentatae. Tibiae anticae marum subtus dentatae. Operculum annale pilis brevibus appressis dense obsessum, tomentosum.

a. Mandibulae extus dilatatae, in apice unidentatae. Femora antica maris intus ante genua dente armata. Mas splendidissimus, femina opaca. Pronotum maris tricorne, cornu medium minutum.

1) Chalcosoma *Hopei.* Asia.

b. Mandibulae extus non dilatatae, in apice bidentatae. Femora omnia mutica, sed tibiae anticae maris pone calcar dente armatae. Superficies corporis in utroque sexu conformis. Pronotum maris tricorne, cornu medio nunc majori, nunc obsoleto.

2) Megalosoma *Kirbii.* America.

II. Maxillarum galea dentata, rectior; tibiae anticae marum subtus muticae, pronotum unicorne.

A. Tarsorum posticorum articulus primus sequenti aequalis, vel eo etiam brevior; maxillarum galea multidentata, dentibus aequalibus; femora semper mutica.

a. Mandibulae extus dilatatae, in apice bidentatae; tibiae anticae in utroque sexu tridentatae; pedes breves validi subnudi, tibiae posticae in apice extus unidentatae. Operculum anale in utroque sexu nudum, nitidum; superficies corporis sexuum conformis laevis glaberrima. Cornu maris utrumque in apice fissum, pronoti subtus glabrum.

3) Xylotrupes *Hopei*. Asia.

b. Mandibulae non dilatatae graciles, in apice unidentatae vel bidentatae, dentibus vero minutissimis; pedes marum antici longissimi, tibiis tridentatis; feminarum tibiae anticae quadridentatae, posticae in apice extus denticulatae; tarsis in utroque sexu subtus hirtis. Operculum anale hirsutum sive setosum, superficies corporis punctata, feminarum potius variolosa, sed nitida. Cornu maris utrumque in apice simplex, pronoti subtus hirtum.

4) Golofa *Hopei*. America.

B. Tarsorum posticorum articulus primus sequente longior, extus mucronatus. Mandibulis gracilibus, non dilatatis, in apice bidentatis. Maxillarum galea in basi dentibus quibusdam minutis, in apice uno alterove majori armata. Superficies corporis glabra nitida laevis, sed pronotum feminae profunde punctatum. Cornu maris utrumque in eodem genere vel dentatum vel muticum, pronoti cornu in apice fere semper emarginatum.

a. Maxillarum galea in apice cochleiformis, dilatata, fissa; in basi bidentata, dentibus basalibus transversis coadunatis. Mandibularum dentes inaequales: externus major, dilatatus rotundatus; internus brevior angustior. Femora sexuum antica intus pone genu dente armata; operculum anale in utroque sexu glabrum nitidum. Tibiae posticae in apice extus tridentatae. Tarsorum posticorum articulus primus maris sequente valde, feminae vix longior. Cornu pronoti maris subtus glabrum.

5) Augosoma *mihi*. Africa.

b. Maxillarum galea in apice bidentata, in basi dentibus quibusdam (2—4) minutis coadunatis armata; squama palpifera extus dilatata. Mandibularum dentes subaequales, externus paulo brevior. Mentum obovatum, marginibus lateralibus sinuatis. Femora omnia mutica; pronoti cornu subtus barbatum; operculum anale in utroque sexu setosum. Tibiae posticae extus in apice denticulatae; tarsorum posticorum articulus primus sequente vix longior. Cornu pronoti maris subtus hirtum.

6) Dynastes *Mac Leaji, Kirbii.* America.

Expositis his characteribus essentialibus jam ad generum adumbrationem transeo, eamque omnibus paene speciebus saepius depictis cum sola oris partium delineatione hic addo; simul autem Chalcosomae femineae imaginem L. B. offero, quoniam bona ejus figura in nullo libro mihi noto exstat. Golofae cujusdem femineae et Dynastae Neptuni maris effigiem veram *) in tabulis duabus sequentibus cum tota generum adumbratione edam, feminam vero Augosomae depingere non opus est.

Genus CHALCOSOMA.

Hope, Coleopt. manual. T. I. pag. 86. *pl. I. fig.* 4.

Caput (1—2) magnum, in mare cornutum, cornu in apice simplex recurvum, intus vel denticulatum vel tuberculiferum, tuberculo superiori longitudinaliter fisso. Feminae vertex subconvexus, in medio bituberculatus, profunde punctatus.

Clypeus angustus bifidus, lobis approximatis reflexis obtusis. Regio verticis super antennarum articulationem elevata, in mare subauriculata, auriculo in canthum oculorum brevem abeunte.

---

*) In icone a *Schönherro* (Synon. Insect. I. 1. tab. 1.) dato solus prothorax Dyn. Neptuni pars est, ceterae omnes a Dyn. Hercule prothoraci illo affixae sunt.

Labrum corneum, fimbriatum, a clypeo omnino obtectum. Mandibulae corneae validae, extus in laminam rotundatam dilatatae, in apice simplices, obtusae, reflexae (Fig. 3. mandibula dextra, inferne visa, *n.* capitulum articulare, *m.* dens molaris).

Maxillae corneae, extus setosae; constant cardine (*a*) transverso elongato, a gula paene obtecto, apice trigono solo libero; stipite (*b*) brevi convexo trigono, omnino externo; squama palpifera (*c*) elongata, ovata, extus carinata, pone marginem externum canaliculata et setosa; galea (*d*) erecta, arcuata, inermis, in apice oblique truncata, supra densissime penicillata; et mandone (*e*) mutico, subrhombeo, angusto, cum apice superiori reflexo galeaeque basin cingens, ita ut haec a squama et mandone retineatur. (Fig. 4. maxillae latus superius [mandibulis obversum]; Fig. 5. latus inferius, ad labium adjacens.)

Labium (6) elongato-ovatum angustum, in basi tuncatum, extus subconvexum, longitudinaliter sulcatum; parte ligulari lata biloba, lobis oblique truncatis subsinuatis.

Palpi omnes filiformes, articulo ultimo elongato, vix incrassato, obtuso, supra foveolato.

Antennae articulis decem, primo clavato majori, sequentibus quatuor globosis moniliformibus, septo et septimo minuto, compresso, antrorsum versus paululum elevato; ultimis tribus in flabellum crassum, stipiti antennarum sive primo articulo adaequans, intus gibbum pilosum, elevatis.

Prothorax magnus, supra convexus, gibbus, in mare (2) glaber nitidissimus, tricornutus, rarius bicornutus; cornu medium in margine antico supra caput porrectum, breve conoideum, subcompressum, rarius nullum; cornua duo lateralia longissima, introrsum curvata, sensim ascendentia, compressa, intus granulata, in apice deflexa. Feminae prothorax minor, etiam convexus, gibbus, sed inermis, supra varioloso-rugosus, vitta longitudinali media glabra. Prosternum in utroque sexu carinatum, gibbere trochanteribus breviori post coxas armatum. Reliquum pectus muti-

cum, latum, in mare planiusculum, in femina crassum convexum, ab elytris antice et in latere utroque cinctum.

Scutellum exsertum trigonum, latitudine brevius, cruribus arcuatis, basi truncata argute marginata.

Abdomen annulis sex, primo minutissimo, trianguli forma inter coxas posticas intrante; sequentibus tribus aequalibus, quinto in utroque sexu maximo.

Corpus subtus rufo-setosum.

Elytra ovata, laevia, truncum posteriorem, ultimo abdominis segmento excepto, obvolventia, in maribus nitidissima, in feminis densissime transversim ruguloso-punctata, tomento brevi raso rufo (an semper?) obsessa.

Alae in quiete sub elytra absconditae, semel replicatae, glabrae, nitidae, venis compluribus expansae, quarum cursum descriptione melius figura nostra (7) monstrat.

Pedes elongati validi. Marum femora antica intus ante genua mucronata (2), feminarum mutica; tibiae eaedem marum subtus dentium serie inaequalium armata, quorum primus pone tarsi articulationem dependet; feminarum tibiae (11) quoad longitudinem breviores sunt subtusque inermes. Reliqui pedes in utroque sexu similes, sed in mare longiores validioresque; tibiae hae extus in apice bidentatae sunt. Tarsorumque omnium articulus primus sequente brevior est, sed in apice externo non mucronatus. Ungues tarsorum omnium aequales, validi, simplices, onychio penicillato suffulti.

Species hujus generis Asiam tropicam incolunt atque ad familiae modum in truncis silvarum umbrosarum putridis statum vitae juvenilem peragunt. Scriptores has quatuor distinxerunt:

1. Ch. Caucasus: cornu capitis maris bituberculatum: tuberculo inferiori conico, cornu medio pronoti observo. Long. corp. cum cornu $3\frac{2}{3}$—4″.

   Geotr. Caucasus *Fabr. S. El. I.* 10. 30. — Scarab. Atlas *Ej. Syst. Ent.* 8. 20. — *Ent. syst. I.* 10. 26. exclusis synon. omnibus.

2. Ch. Hesperus: cornu capitis maris tuberculo unico superiori, longitudinaliter fisso. Long. corp. c. cornu $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{4}$″.

   Var. a. Cornibus maris elongatis; pronoto obsolete punctato. *Swammerd. Bibl. natur. tab.* 30. *fig.* 3.

Var. b. Cornibus maris brevioribus; pronoto fortius punctato. Tab. nost. fig. 2. ♂. fig. 1. ♀.

Dynast. Hesperus *Erichs. Nova acta acad. Caes. Leop. Carol. etc. T.* 16. *suppl. pag.* 238. 24. *tab.* 37. *f.* 5.

3. Ch. Atlas: cornu capitis maris mutico, intus serrulato. Long. corp. c. cornu 2½—3''.

Scarab. Atlas *Linn. Mus. Ludov. Ulr. Reg.* 6. 4. — *Fabr. S. El.* I. 10. 29.

Var. a. Elytris aeneo micantibus.

Voet. Coleopt. tab. 15. *f.* 110. — *Oliv. Ent. I.* 3. *pl.* 28. *f.* 242. *b.* — *ed. Sturm. tab.* 51. *f.* 2. — *Jablonsk. Coleopt. I.* 261. *tab.* 4. *f.* 3. (copia *Voetii.*)

Var. b. Totum corpus piceo-nigrum.

Voet. Coleopt. tab. 15. *f.* 109. — *Sulz. Kennz. d. Ins. tab.* 1. *f.* 1. — *Oliv. Ent. I.* 3. *pl.* 28. *f.* 242. *a.* — *ed. Sturm. tab.* 50. *f.* 1. —

Fem. Sc. Melampus *Ol. I.* 3. 56. — *Schönh. Syn. Ins.* 20. 91.

4. Ch. Chiron: cornu capitis maris ante apicem bituberculato, pronoti cornu medio nullo. Long. 2''.

Scar. Chir. *Oliv. Ent. I.* 3. *pl.* 1. *f.* 6. — *ed. Sturm. I. pl.* 13. *fig.* 3. — *Guérin.* in *Belang. voy. aux Ind. or. Zool.* 483. *Ins. pl. I. fig.* 1. —

Dom. *Hope* (l. l. pag. 20. et 86.), *de Haanio* suadente inductus, utrumque sexum in hoc genere cornibus armatum esse suspicatur, et Chalc. Chironem pro femina Ch. Atlantis habet; quod vero argumentum e femorum anticorum figura, in feminis veris muticorum, deduxit ad sententiam suam probandam non esse aptum, jam ex toto Dynastidarum typo concludi potest, certe in reliquis corporis partibus secundum sexum multo magis differente, quam in femorum forma. Igitur species novas femoribus anticis muticis, quas idem scriptor sub nominibus: Dyn. Hardwickii, Childrenii et Kirbii alio, nescio quo, condidit loco, vel pro varietatibus marum minoribus, si caput et pronotum armata sunt, vel pro feminis, si illa organa mutica, habendas esse contendo.

Genus MEGALOSOMA *Kirbii.* *)

Introduct. to Entom. T. IV. suppl. Transact. of the Linn. soc. T. 14. *p.* 3. *pag.* 566.

Caput quoad magnitudinem corporis paulo minus, tuberculis supra articulationem antennarum nullis; vertice maris cornuto: cornu reflexum in apice furcatum, basi nunc dente

*) Dom. *Kirby* contra leges Grammaticae graecae scripsit Megasoma.

armatum, nunc muticum; vertice feminae unituberculato, ruguloso. Clypeus brevior, dilatatus, dentibus duobus parallelis, subacutis distantibus armatus; dentes feminarum paulo magis approximati.

Labrum corneum bilobum ciliatum, a clypeo obtectum.

Mandibulae (1 inferne, 2 desuper visae) validae corneae, in apice dentibus duobus obtusis divertentibus reclinatis armatae, intus lamina membranacea ciliata (*p. p.*), in basi dente molari magno (*m. m.*) instructae (*n.* capitulum articulare, *q.* cavitas sive acetabulum articulationis, capitulum clypei recipiens.)

Maxillae (3. a mandibulis, 4. a labio visae) omnino cum maxillis Chalcosomarum congruunt, statura sola breviori robustiori apiceque magis obtuso ab iis differunt, ideo hic denuo non describendae (litterae easdem partes indicant, quas in mandibulis Chalcosomarum indicavi).

Labium (5.) obcordatum, extus planum, in lateribus rotundatum, in basi truncatum; parte ligulari brevi biloba, lobo utroque intus mucronato. (Figura nostra a Megal. Gya *Jabl.* desumta est, in M. Actaeone aliisque lobi magis distant atque acutiores sunt.)

Papi omnes filiformes, articulo ultimo elongato, obtuso, subfusiformi, supra foveolato (3.).

Antennae omnino cum antennis Chalcosomae congruunt.

Prothorax magnus, gibbus, in mare armatus, in femina muticus. Marum anguli anteriores plus minusve in cornu formam elongati sunt, atque modo divertunt, modo parallelo cursu provehunt. Haec duo cornua semper adsunt, sed tertium e medio pronoti oriens saepius plane abest (M. Actaeon, M. Elephas), vel si adest, compressum est saepissimeque furcatum. Feminarum anguli anteriones arcte ad caput appressi sunt atque nullo modo in cornua producti; superficies pronoti saepius rugulosa, vel granulata, vel punctata. Prosternum in utroque sexu minus carinatum est inter coxas, vel adeo excavatum atque post has tuberculo minuto elevatum.

Scutellum exsertum trigonum, latitudine longius, punctatum; in basi depressum, planum, non marginatum.

Reliquum corpus magnum validum, subtus pilis parvis mollibus appressis vestitum; pectus maris planum, feminae convexum; abdomen annulis sex, primo minuto, penultimo maximo, ultimo maris sinuato, feminae magis protracto, trigono.

Elytra in utroque sexu conformia, maris interdum nitidiora, glabriora, stria suturali paene nulla; alae omnino Chalcosomae.

Pedes pedibus Chalcosomae breviores sunt et validiores, sed easdem praebent sexuum differentias, femoribus anticis marum solis muticis tibiisque iisdem intus ante calcar curvatum dente magno dependente armatis. Praeterea articulus primus tarsorum posticorum sequente multo brevior est, atque in apice suo superiori sive externo acutior. Tibiae hae extus in apice duos habent dentes sive spinas calcariaque interna multo breviora, crassiora atque obtusiora.

Species hujus generis Americam tropicam incolunt atque hoc modo differunt.

I. Cornu maris medium pronoti abest.

A. Superficies pronoti elytrorumque glabra.

1. M. Actaeon, omn. *Schönh. Syn. Ins. I.* 1. 7. 29.
Var. ♂. minor. Scarab. Simson *auctor. ibid.* 8. 30.

B. Superficies corporis pilosa.

2. M. Elephas: *Schönh. ibid.* 8. 31.
Var. ♂. minor, nec ♀. *Oliv. l. l. f.* 138. *b.* *ed. Sturm. t.* 10.

II. Cornu maris medium pronoti adest; corpus supra pilosum.

A. Cornibus pronoti lateralibus divertentibus, cornu capitis in basi dente armatum; pronotum feminae rugoso-granulatum; pili grisei.

3. M. Typhon: *Schönh. l. l.* 11. 43. exclus. synonym. pluribus. *Oliv. Ent. I.* 3. 12. 7. *pl.* 16. *f.* 152. *ed. Sturm. t.* 11. *f.* 1.

B. Cornibus pronoti lateralibus parallelis, cornu capitis in basi muticum in apice magis furcatum; pronotum feminae nitidum, parcius punctatum; pili rufescentes.

4. M. Gyas: *Jablons. Coleopt. I.* 263. 26. *Taf.* 4. *Fig.* 4. (copia *Voetii. Coleopt. I.* 27. *t.* 17. *f.* 114.) — Sc. laniger *Oliv. I.* 3. 297. 222. *pl.* 28. *f.* 247. — *ed. Sturm. t.* 51. *f.* 1. (a *Voetii* figura depictum.) — Sc. Hector.

Gory, annal. de la soc. entom. d. Fr. V. 514. *pl.* 14. — Sc. Anubis *Chevr. Guér. Mag. de Zool. VI.* 9. 139. *et* 140. —

Annotat. 1. Species quarta nullo modo, suadente *Illigero* (*Mag. III.* 147.), cum tertia conjungenda, cum characteres ambarum specifici antithetici sint. Nam in M. Typhone cornuum stipites furcarum cruribus majores sunt, in M. Gya vero minores. Figura *Voetii*, quam antiquiores scriptores repetierunt, propter adspectum lateralem crura furcae pronoti sese ex parte obtegentia monstrat ideoque minora, quam quae revera sunt. Figurae recentiores *Gorii* et *Chevrolati* desuper pictae hunc characterem melius praebent. Figura bona M. Typhonis magni non exstat. Vidi specimina M. Typhonis septem, M. Gyae vigintiduo, quae omnia eundem exhibuerunt characterem diagnosticum.

2. Sc. Bronchus *Voet.* (*Col. I. t.* 17. *f.* 113. — *Swammerdam bibl. natur. t.* 30. *f.* 6. — *Schönh. l. l.* 10. 40.) fortasse hujus generis et ad sectionem novam, cornibus mediis muticis pronotoque quinquies cornuto insignem, emendandus videtur; sed mihi non satis notus. De patria nil certi constat, quare Americanam esse hanc speciem conjicere licet.

Genus XYLOTRUPES *Hopei.* *)

L. l. praef. IX.

Caput latum, supra antennas dilatatum, argute marginatum; clypeo brevi reflexo bilobo, lobis divertentibus latis obtusis reclinatis. Vertex maris cornutus, cornu oblique ascendente, compresso, furcato, supra nunc mutico, nunc dente armato; vertex feminae plus minusve bituberculatus, rugoso-punctatus.

Labrum corneum bilobum fimbriatum, a clypeo obtectum.

Mandibulae (1. a labio visa) corneae, validae, in latere externo dilatatae, setosae; in apice bidentatae, dentibus inaequalibus obtusis divertentibus, externo latiori. Latus internum membranaceum ciliatum (*p.*), in basi dente molari magno (*m.*) instructum (*n.* capitulum articulare).

---

*) Idem nomen Dom. *Dejean* jam antea Coleopterorum generi imposuerat (*Catal. de la coll. ed.* 2. *pag.* 310.); sed quoniam hoc genus unam tantum continet speciem novam, nemini sine descriptione cognoscendam, nomen aptum Dom. *Hope* generi satis bene designato servandum putavi.

Maxillae (2) elongatae, graciles, corneae, maxillis Chalcosomae simillimae, sed stipes (*b.*) longior gracilior, usque ad palpi articulationem cum squama paene ascendens. Galea (*d.*) elongata, intus paene recta dentibusque sex sensim minoribus armata, supra versus mandibulas densissime penicillata, pilis penicilli rufis (*c.* squamae pars cum acetabulo articulationis pro palpo, *e.* mandonis apex muticus).

Labrum (3. ab oris latere visum), ovatum dilatatum, extus planum, intus carina elevata cornea armatum, cui adhaeret ligulae pars basalis carnosa, in figura nostra remota. Solus apex ligulae restitit dilatatus, corneus, seriebus duabus pilorum intus obsessus.

Palpi omnes filiformes, articulo ultimo elongato fussiformi, subacuto, supra foveolato.

Antennae articulis decem, primo majori clavato; sequentibus quatuor moniliformibus, sensim minoribus; sexto et septimo compressis, antrorsum versus paululum elevatis; ultimis tribus in flabellum ovatum intus gibbosum emendatis.

Pronotum maris magnum gibbum, processu crasso trigono in apice furcato armatum; feminae minus, inerme, convexiusculum, punctatum, antice rugosum. Prosternum in utroque sexu leviter carinatum, post coxas tuberculo brevi emarginato munitum.

Scutellum trigonum obtusum, latitudine brevius, glabrum; basi depressa non marginata.

Elytra in utroque sexu nitida, marum laevia, feminarum punctata, stria punctorum suturali obsoletissima.

Alae Chalcosomae.

Pedes validi breves, postici intus pilosi, tarsis subtus hirsutiusculis, articulo primo omnium minutissimo, mutico, unguibus vero magnis; femora omnia mutica; tibiae anticae marum subtus carinatae, intus pone calcar dente minuto armatae. Tibiae quatuor posteriores utriusque sexus bis bispinatae, mediae extus in apice bidentatae, posticae (4.) unidentatae; saepius etiam dens externus medius et superior earum tibiarum obsoletior. Pectus magnum validum muticum,

pilis mollibus obsessum; abdomen glabrum, subtus sexies annulatum: segmento penultimo maximo, ultimo maris subter anum profunde sinuato operculoque anali in sinum intrante.

Species duae mihi notae Asiam tropicam incolunt.

1. X. dichotomus: cornu capitis maris bifurcatum, cruribus enim furcae iterum furcatis; stipite mutico.
   Schönh. Syn. Ins. I. 1. 5. 19. Femina mihi ignota.
2. X. Gideon: cornu capitis maris furcatum, stipite intus dentato.
   Schönh. Syn. Ins. I. 1. 3. 5. — Scr. Nimrod *Voet.*
   Var. maris minor Sc. Oromedon *auctor*, *Schönh. l. l.* 3. 6.
   Fem.: Sc. scorticorium: *Voet. Herbst. Schönh. l. l.* 22. 103.

Sc. Phorbanta *Oliv. I.* 3. 13. *Schönh. l. l.* 4. 8, quem *Illigerus* (vers. *Oliv. I.* 103.) cum Oromedone conjungere vult, est huic certe affinis; sed si patria vera Senegallia, potius ad genus sequens reducendus. Differt ab Oromedone capitis cornu intus non dentato, quam vero differentiam nil valere, specimina duo Oromedonis etiam mutica in coll. univ. Halensis me docuerunt.

Genus AUGOSOMA.* *)

Caput breve trigonum, latitudine brevius, lateribus margine reclinato cinctis, vix vero dilatatis; clypeus modice elongatus, angustus, reflexus, bilobus: lobis approximatis, obtusis, paene erectis. Vertex maris cornutus, cornu erecto recurvo, vel mutico vel dente armato; feminae vertex tuberculo magno transverso emarginato, binoduloso.

Labrum corneum bilobum fimbriatum, a clypeo absconditum.

Mandibulae (1. a labio visa) magnae validae corneae angustae compressae, extus non dilatatae sed setosae, intus membranaceae (*p.*) ciliatae, in basi dente (*m.*) molari magno sulcato armatae, in apice bidentatae, dens internus minutus brevior, externus latus rotundatus planus reclinatus (*n.* capitulum articulationis.)

Maxillae (2. apex maxillae dextrae, a labio visus)

*) *Αὐγή*, splendor.

elongatae, graciles, corneae, ex iisdem partibus compositae, quas jam antea in Chalcosoma descripsi; stipes nostri generis paulo longior, extus setosus; squama palpifera non dilatata, in margine externo longissime setosa (*c.* apex squamae cum acetabulo articulatorio pro palpo); mando (*e* apex ejus) muticus; galea (*d.*) erecta, cornea, arcuata bipartita: pars basalis e dentibus duobus coadunatis formata, pars apicalis in cochleam abiens ovatam, concavam, in apice bifidam (2. *a.*). Galeae latus superius densissime pilis rufis penicillatum est.

Labium (3. externe visum) ovatum, elongatum, extus planum, in medio longitudinaliter obsolete sulcatum; pars ligularis lata, truncata, ciliata, intus eodem modo, quem vides in Xylotrupe, seriebus duabus pilorum obsessa, quae basin versus connivent et in ligulae partem membranaceam, hoc loco affixam, transeunt.

Palpi omnes filiformes, articulo ultimo elongato, subovato, obtuso, supra foveolato.

Pronotum maris convexum glabrum nitidissimum, utrinque lobo brevi plano arcuato, subtus ruguloso instructum, in medio cornutum; cornu subtus concavum glabrum, nunc basi dentibus duobus armatum apiceque furcatum, nunc simplex. Prosternum modice carinatum, post coxas tuberculo subacuto, usque ad trochanteris finem paene ascendente, munitum. Feminae pronotum antice scabrum, muticum, retusum.

Pectus obtusum, muticum, glabrum; abdomen subtus annulis sex, primis quatuor minutis, penultimo maximo, ultimo obtuso. Segmentum dorsale ultimum magnum, convexum glabrum nitidum.

Scutellum trigonum, latitudine longius, punctatum, basi obtusa non marginata.

Elytra glabra nitidissima, stria punctorum suturali obsoleta.

Alae alis Chalcosomae similes.

Pedes (4. pes posticus dexter ♂.) elongati graciles, praesertim tarsi. Femora utriusque sexus antica intus pone

medium dente plano obtuso armata; tibiae anticae triquetrae, extus dentibus tribus validis armatae, intus pone calcar breve et acutum muticae. Tibiae quatuor posteriores crista duplici obliqua, quarum inferior denticulata est; apex tibiarum mediarum extus bispinatus: spinae calcaribus longiores graciles; posticarum trispinatus: spinae calcaribus breviores obtusae. Tarsorum quatuor posteriorum articulus primus elongatus, in maribus sequente valde, in feminis vix longior, supra mucronatus: articuli omnes subtus pilosi, in apice fasciculati.

Species quae creduntur tres Guineenses, quarum duas ipse vidi, varietates unius existimo.

1. A. Centaurus: capitis cornu ante apicem tuberculatum, pronoti furcatum, in basi utrinque dentatum.
   Schönh. Syn. Ins. I. 1. 4. 10. Figuram optimam *Jablonsky* dedit, *Col. I. t.* 2. *f.* 1.
   Vidi hanc speciem in coll. VV. DD. *M. C. Sommer* et *E. F. Germar* (♂. et ♀.)
2. A. Jephta, capitis cornu unidentatum; pronoti cornu apice simplici, basi bidentata.
   Fabr. S. El. I. 5. 7.
3. A. Ganymedes: utrumque cornu simplex, muticum, longitudine varium. —
   Fabr. S. El. I. 5. 6.
   In coll. zoolog. univers. liter. Halensis. —

Corrigenda:

Pag. 1. lin. 10. a sup. lege alterove pro alterovo.
— 6. — 15. — — — cujusdam pro cujusdem.

Genus EUCHIRUS *Kirb.*

Scarabaeus *Linn. Fabr.*

Genus hocce, quod *Kirbius* sub nomine *Eucheiri* primus proposuerat, *Melitophilis Trichieis* adnumero et inter haec subfamiliae singularis, duo genera, *Euchirum* et *Propomacrum*, amplectentis, typum habeo; quam sententiam uberius in libro: *Handb. d. Entom. Tom.* III. pag. 698. et in *Germari: Zeitschr. der Entom.* II. 353. seq. comprobavi. Cf. igitur l. l.

Caput transversum, pro corporis mole parvum, concavum, antice elevatum; margine clypei incrassato, descendente, acutangulo, in medio saepius dentato.

Oculi cantho parvo ex parte divisi.

Antennae articulis decem, flabello crasso triphyllo, in utroque sexu magnitudine aequali.

Labrum (3) corneum, exsertum, perpendiculariter descendens, bilobum; lobis penicillatis.

Mandibulae (4) bipartitae, extus corneae intus membranaceae, ciliatae; parte cornea latiore, sulcata, in basi interna dente parvo molari *(m)* instructa; juxta angulum basalem internum capitulo articulatorio *(n)*.

Maxillae (5. a labio, 6. a mandibulis visa) corneae validae, e quinque partibus compositae, quae sunt: cardo *(a)*, quocum interno gulae lateri adhaerent; stipes *(b)*, cui reliquae partes omnes adjacent, forma praecipue triangulari; squama *(c)*, quae palpum in apice gerit, ideoque palpifera; mando *] *(d)* maxillae pars interna, saepissime ad manducationem idonea et usitata, ideoque cornea et dentata; in nostro genere autem mando edentatus, ante galeae basin ascendens et ciliatus; galea *(e)* pars maxillae summa, quae reliquas superne ad galeae instar obtegit, in nostro genere valida, crassa, erecta, in apice adunca intusque quadridentata, extus longissime penicillata.

Labium (7) corneum, longitudine angustius, bipartitum; parte basali, sive mento, elongata, anticum versus latiore; parte apicali sive ligula subbiloba, penicillata.

---

*) In figura quinta falso haec pars littera *e* significatur, galeaque littera *d*; hae litterae commutandae sunt; figura sexta recte inscripta est.

Palpi quatuor filiformes, validi; maxillares quadriarticulati, labiales triarticulati, articulo ultimo omnium longissimo, fusiformi, obtuso, intus sulcato (6).

Pronotum gibbum, forma trapezoidali, marginibus externis explanatis, arcuatis, dentatis s. crenatis, basi bisinuata. Scutellum parvum cordatum. Scapulae parvae, ante elytrorum basin nullo modo ascendentes. Pectus muticum, hirtum. Elytra oblongo-ovata, convexa, glabra, tuberculis humeralibus altis, sutura subacuta. Alae adsunt. Abdomen subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, feminae porrecto, maris descendente.

Pedes validi elongati, quatuor postici in utroque sexu conformes: femoribus subcompressis, muticis; tibiis basi multispinosis, in apice extus acuminatis, intus bicalcaratis; tarsis quinquies articulatis, articulis quatuor primis aequalibus, subtus hispidis, primo angulo plantari descendente; articulus quintus longissimus subclavatus, onychio bisetoso unguibusque duobus validis, subtus dente armatis. Pedes antici maris longissimi, coxis validis, femoribus elongatis, sinuatis, basi supra trochanterem amplificatis, intus post medium et juxta genua dente singulo armatis; tibiis longis, aduncis, obtuse triquetris ecalcaratis; feminarum pedes antici non elongati, femoribus muticis, tibiis latis, extus in margine multidentatis, in apice interno unicalcaratis. Tarsi antici sexuum et inter se et posticis aequales. —

Species hujus generis Asiam australem orientalem incolentes magnitudine reliqua Trichica longe superant; hucusque notae hae sunt:

1. E. longimanus: fig. 2. femina. Habitat in insulis Moluccis.? Scarab. longimanus *Linn. Fabr. Oliv.* cf. de locis opus meum *Handb. d. Ent.* III. 700. 1.

2. E. Dupontianus N. fig. 1. Mas l. l. 701. 2. Habitat in insulis Philippineis.
♀. Euch. quadrilineatus *Waterh. proc. ent. soc.* 1841. 42.

3. E. Mac Leajanus N. ♀. l. l. 702. 3. Habitat in Assam. Cheirotonus Mac Leaji, *Hop. Trans. Linn. soc. XVIII.* 594. *tab.* 40. *fig.* 3. a—e.

Genus PLATYGENIA *Mac Leaji.*

Trichius *Schönh.*

Caput horizontale latum, subconvexum; clypeus cum fronte in unam partem conjunctus, non marginatus, latus, antice sinuatus angulisque externis rotundatis.

Oculi magni hemisphaerici, cantho medium excedente piloso bipartiti (3).

Labrum (3. *A.*) horizontale, antice sinuatum, corneum, subtus hirtum, a clypeo plane obtectum.

Mandibulae (3. *B. B.*) absconditae, bipartitae; pars externa longior, obtusior, subcornea, rotundata; pars interna brevior, orbicularis, membranacea ciliata, in basi dente molari magno corneo suffulta.

Maxillae (6. a labio, 7. a mandibulis visae) corneae magnae, intus dilatatae; cardine (*a.*) elongato horizontali; stipite (*b.*) elongato, trigono, arcuato, punctato, setoso; squama (*c.*) elongata lanceolata, extus carinata, sulco exarata in apice dilatata et reflexa; galea subcornea vel potius coriacea (*d.*), brevis trigona, inter squamam et mandonem immissa, in apice lato longissime penicillata; mando (*e.*) corneus dilatatus, angulo interno superiori protracto, acuto, longissime penicillato.

Labium (4. a latere externo, 5. ab interno visum) latum, in apice dilatatum, subbilobum, extus elevatum, planum, setosum; constat mento brevi elevato, parteque linguali cornea lata, omnino cum mento connata, intus profunde biloba.

Palpi omnes filiformes, articulo ultimo vix crassiori, subfusiformi, supra canaliculato (6).

Antennae (3) articulis decem; primo clavato, sequentibus quatuor minutis aequalibus; sexto majori; septimo brevi annuliformi, excavato; ultimis tribus in flabellum obtusum, gracile, in basi constrictum elevatis. Flabellum sexuum conforme (1. 2).

Pronotum latum, cordatum, convexiusculum, non marginatum, prosterno (8.) elevato, in margine antico et post coxas tuberculo obtuso hirsuto instructum (*α. β.*).

Scutellum medium cordatum subconcavum.

Elytra subplana, lata, in margine externo non sinuata, in apice rotundata, striata; stria suturali usque ad apicem extensa, sequentes quatuor striae ante apicem coalitae, externae breviores irregulares. Humeri elytrorum prominent; limbus externus opacus est vel hirsutiusculus.

Alae adsunt atque cum alis Trichiorum (*cf. tab. gener.*) plane congruunt.

Pectus planum, in medio glabrum, lateribus appresso pilosis; maris (9.) metasternum foveola ovali hirta impressum, feminae (10.) integerrimum. Scapulae in utroque sexu inter pronotum et elytra prominent.

Abdomen sexies annulatum, in medio glabrum, lateribus appresso pilosis; in disco maris (9) fovea subrotunda pilosa impressum; feminae (10.) planum. Segmentum ventrale penultimum utriusque sexus sinuatum, ultimum parvum in mare fimbriatum; segmentum dorsale ultimum opacum hirsutiusculum, maris obtusum, feminae acutum (2. 10), subtus fovea magna trigona abrupte marginata excavatum.

Pedes validi; tibiae anticae tridentatae, dens superior maris obtusior; mediae et posticae maris (1.) intus barbatae, feminarum (2.) pilis quibusdam sparsis vestitae. Tibiae mediae maris (10.) in medio latere interno excisae, dente recurvo (9.) post incisionem armatae, in ipsa incisura glabrae, in apice bicalcaratae (*t.*) spinisque (*r.*) quibusdam coronatae. Tibiae anticae calcare unico, posticae bicalcaratae. Tarsi omnes articulis quinque sensim minoribus, ultimo elongato biunguiculato, onychioque quadriseto (11. *p.*) inter ungues instructo. Ungues omnes aequales, internis marum anticis exceptis, dente brevi obtuso armatis (11.).

Species hujus generis unica Guineam et Congonem terram incolit. Primus *Schönherrus* marem descripsit Trichiamque barbatum nominavit (*Syn. Ins. I.* 3. *app.* 38.). Tum *Mac Leajus* denuo eundem sexum sub nomine Platygeniae zairicae (*Horae entom. I.* 152.) promulgavit, et genus satis proprium condidit. Feminam DD. *Gorius* et *Percheronius* depinxerunt (*Monogr. des Cetoin.* 40. 1. *tab.* 14. *f.* 4.). Figura nostra 1. marem, 2. feminam magnitudine naturali praebet; illum V. Cl. *Schönherr*, hanc V. Cl. *J. Sturm* describendi causa benevole miserunt. —

Species igitur Pl. barbata nominanda. (*Cf. Germ. Zeitschr. f. d. Entom. II.* 389. *seq.*)

TRICHIADAE.

Clypeus utriusque sexus conformis, plus minusve elongatus, in apice sinuatus s. bilobus. Antennae decies articulatae flabello triphyllo, marum vix longiori. Labrum submembranaceum (7), sinuatum, margine ciliatum, clypeo obtectum. Mandibulae extus corneae acutae (3. 6.), intus membranaceae ciliatae, basi dente molari parvo (*m*) armatae. Maxillae angustae, latere interno longe ciliatae: galea (*d*) coriacea, obtusa, edentata, ciliata, mobili. Reliquae partes maxillares (*a.* cardo, *b.* stipes, *c.* squama palpifera, *e.* mando) graciles et debiles sunt. Labium in apice bilobum, lobis brevibus, subacutis; basi angustatum, nunc apice nunc medio latissimum. Palpi maxillares filiformes, 4-articulati; labiales apicem versus paulo crassiores, triarticulati. Pronotum transversum, longitudine paulo latius. Scutellum breve cordatum. Elytra ovalia, pronoto latiora, abdomine breviora, in apice rotundata, extus non sinuata. Alae in quiete semel replicatae, membranaceae, venosae: venis corneis, (9. 11.) radiantibus. Pectus et prosternum plerumque muticum; venter sexies annulatum; pygidio perpendiculariter descendente, maris convexiori, feminae acutiori. Pedes elongati, graciles; tibiae anticae feminarum tridentatae, marum vel bi-vel tridentatae, rarius (in Valgo) quinquies dentatae; tarsi omnes quinquies articulati unguibus simplicibus aequalibus, exceptis Platygeniae unguibus anticis marum, qui sunt inaequales.

Familiam ita circumscriptam in plura genera dividerunt *Scriba*, *Mac Leajus*, *Kirbius et Gorius*; quae omnia a me ipso recognita et novis quibusdam aucta sunt. *Cf. Handb. d. Ent. III. pag.* 693. Differentias eorum primarias haec tabula offert.

I. Tibiae anticae plerumque quinquies articulatae, coxae posticae basi distantes. 1. Valgus *Scribae.*

II. Tibiae anticae bi-vel tridentatae, coxae posticae basi sese tangentes.

A. Prosternum ante et post coxas tuberculatum; clypeus dilatatus.
2. Platygenia (Cf. tabula generis c. descriptione).

B. Prosternum muticum, clypeus angustior.

a. Tibiae mediae marum valde incurvae, feminarum rectae.
3. Gnorimus, 4. Agenius, 5. Clastocnemis.

b. Tibiae mediae marum vix curvatae, feminarum tibiis aequales.

α. Tibiae anticae utriusque sexus tridentatae.
6. Stringophorus. 7. Eriopeltastes. 8. Myoderma.

β. Tibiae anticae marum bidentatae, feminarum nunc bidentatae, nunc tridentatae.
9. Stegopterus, 10. Trichius, 11. Trigonopeltastes, 12. Coelocratus. —

Ex his generibus quintum et undecimum, in tabula sua adjecta illustratum, nunc describam.

Gen. CLASTOCNEMIS *Nob.*

Clypeus elongatus, bilobus: lobis subacutis. Mandibulae (3) breves, extus dilatato-rotundatae. Maxillarum (5. 6.) galea validior, lata, oblique truncata, valde hirta. Labium (4) apicem versus latissimum, cordatum, lobis distantibus. Pronotum transverse-ellipticum, longitudine paene duplo latius. Elytra lata, ovata, striato-punctata. Pedes breviusculi: tarsis tibia vix longioribus; tibiae anticae tridentatae, dens superior maris vel obsoletior (7), vel nullus (1); tibiae mediae maris (8) valde incurvae, intus in medio excisae, basi longe fimbriatae, tibiae mediae feminae rectae (2); tarsi omnes maris elongatae, tibia paulo longiores, feminae tarsi breves, postici tibia breviores.

Species una: Cl. maculatus (*cf. Handb. d. Ent. III.* 742.) Guineam inhabitat; tabulae nostrae fig. 1. marem (Trich. quadrimaculatum *Schönh. Syn. Ins. I. 3. app* 43. 64.), fig. 2. feminam (Trich. sexguttatum *Schönh. ll.* 42. 63.) refert. —

Gen. TRIGONOPELTASTES *Nob.*

Clypeus elongatus, in apice sinuatus, marginibus curvatis, parallelis. Labrum (7) sinuatum, intus utrinque setosum: carina media elevata setosa. Mandibulae (6) in apice partis externae corneae elongatae acuminatae. Maxillae (9. 10.) longae, debiles: galea angusta acuta, penicillata. Labium (8) medio latissimum, bilobum: lobis acutis, conniventibus. Pronotum sub-hexagonum, angulis posticis paene rotundatis; maris latitudine longius, feminae paulo brevius. Scutellum elongato-trigonum, angustum. Elytra planiuscula, subparallela, pronoto latiora, scapulas superne obtegentia. Pedes longi graciles: tarsis in utroque sexu tibia longioribus; tibiae anticae marum bidentatae feminarum tridentatae, dente supero paululum remoto; tibiae mediae non curvatae, marum subinermes, feminarum extus in angulo argute dentatae; tibiae posticae in utroque sexu ante apicem in angulo postico tuberculo munitae.

Species omnes in America degunt:

I. Complures in pronoto distinctius hexagono figuram impressam trianguli gerunt; his adnumerandae:

1. Trich. deltoides *Newm.* — 2 Tr. delta *Fabr.* — 3. Tr. Archimedes *Nob.* (Fig. 3 ♂) — 4. Tr. geometricus *Schaum.* (Fig. 2. ♀) — 5. Tr. triangulum *Kirb.* (Fig 1. ♂ var. nigra)

II. Reliquae in pronoto minus bene hexagono, potius transverse elliptico, antrorsum elongato, lineam transversam impressam ostendunt, hae sunt:

6 Tr. linea *Nob.* (Fig 5. ♂; linea transversa integra) et 7. Tr. quadriguttatus *Schaum* (Fig. 4. ♂; linea transversa interrupta).

Descriptiones harum specierum in libro meo: *Handb. d. Entom. III.* 748. seq. dedi. —

CREMASTOCHILIDAE.

Inter omnia Melitophila Cetoniea quam maxime Cremastochilidae a typo familiae recedunt singularemque habitum nobis ostendunt. Sed non habitus solus, characteres etiam diagnostici ordinem constituunt. Quam ob rem in tabula adjecta hos characteres genericos solos depinxi, habitum vero generum typicorum omisi, cum e Gorii Percheroniique opere, quod dicunt: *Monographie des Cetoines* (*Paris* 1833. 8.) satis bene cognoscatur.

Characteres subfamiliae:

Mandibulae parte externa cornea valida, partem membranaceam internam plus minusve ambiente denteque basali manducatorio transverso, angusto, arcuato, angulis inferioribus dependentibus.

Maxillae galea cornea, valida, uncinata, extus brevissime setosa; mandone valido, intus setoso, apice dentato: dens ascendens, galeae parallelus.

Labium validum, rarius planum (Trichoplus) sive excavatum (Coenochilus), saepissime elevatum, convexum vel pateriforme. Pars elevata et amplficata semper ligula est, etiam cornea et connata cum mento.

Prosternum balanophorum, mesosternum angustum, saepissime muticum, rarius planatum, subacutum (Phagopteryx).

Abdomen subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, saepissime inaequali; stigmata annuli penultimi elevata, spinosa.

Pedes validi, tibiis interdum muticis, tarsis unius generis (i. e. Trichopli) triarticulatis.

Dividuntur species mihi notae 32 hoc schemate:

I. Mesosterno tenui, mutico (Cremastochilidae genuini).

A. Spatium inter coxas medias angustissimum, lineare; ligula pateriformis; antennarum articulo primo auriculato.
(Huc Cremastochilidae Americani generum: Cremastochilus, Psilocnemis et Cyclidius).

B. Spatium adest inter coxas medias angustum, sed paululum convexum, spiriforme.

a. Tibiae anticae tridentatae; ligula elevata, oblique descendens; antennarum articulo primo incrassato.
(Genera duo hujus sectionis: Scaptobius et Genuchus Africam occidentalem tropicam et australem inhabitant).

b. Tibiae anticae bidentatae.

α. Ligula plana, non elevata, immo vero subconcava, biloba.
(Genera iterum duo: Trichoplus et Coenochilus in iisdem Africae regionibus et in India orientali inveniuntur).

β. Ligula elevata, gibba, in apice plus minusve truncata.

aa. Mando maxillae unidentatus, dens acutus.
(Et in hac sectione duo exstant genera Africana: Hoplostomus et Piligurgus, iisdem terris congenita).

bb. Mando bidentatus.
(Genus exstat unum Asiaticum: Centrognathus).

II. Mesosterno dilatato, coxas medias superante.
(Cremastochilidae spurii).

A. Corpus elongatum, tarsi longi graciles. Mando maxillae bidentatus vel in apice emarginatus.
(Genera duo, alterum: Rhagopteryx in Asia obvium, alterum: Ptychophorus in Africa australi et occidentali.)

B. Corpus dilatatum, subplanatum, pronoto postice concavo; tarsis brevibus crassis; mandonis dens simplex.
(Genus unicum: Macroma (Estenomenus *Falderm.* Campsiura *Hop.*) et in Africa et in Asia reperitur; species vero in duas sectiones dividendae sunt, quarum una Rhagopterygi, altera Ptychophoro respondet). —

Ex his generibus in tabula adjecta figuris analyticis explicavi tum tria illa Americana, species subfamiliae maxime typicas continentia, tum duo Africana maxime inter se cognata, Coenochilum dico et Trichoplum; porro Centrognathum, quocum Hoplostomus in tabula singulari depictus comparari potest; tandem duo Cremastochilidarum spuriorum: Ptychophorum et Rhagopterygem, quae novam subfamiliae mutationem, et in Africa et in Asia obviam, demonstrant. —

Gen. CREMASTOCHILUS *Knoch.*

Neue Beitr. etc. 1801. 8.

Clypeus dilatatus amplificatus generis sequentis (6). Antennae decies articulatae, articulo primo extus auriculato generis sequentis (6). — Mandibulae (1. a labro, 2. a maxilla visa) extus corneae, parte cornea dilatata, internam membranaceam partem ambiente basique dente mo-

lari transverso arcuato praeditae. — **Maxillae** (3, a labio, 4, a mandibula visa) breves, validae, basi incrassatae; stipite igitur magno, tumido; galea uncinata, acuta; mandone acuminato, in dentem transversum acutum abeunte. — **Labium** (5) in basi angustum, extus in mento foveolatum, apice latissimum, pateriforme, excavatum, in margine postico paterae suae bidentatum. — **Palpi** filiformes, articulo ultimo maximo, maxillarium fusiformi, labialium subclavato, adunco. — **Tibiae** anticae bidentatae; tarsi omnes graciles; articulis obconicis, distinctis. — **Superficies** corporis regulariter variolose punctata, setosa.

De specibus quatuor Americam borealem incolentibus cf. *Handb. d. Entom.* III. 680. seq.

Gen. PSILOCNEMIS *Nob.*

Handb. d. Entom. III. 676.

Cremastochilo proxima differt **Psilocnemis** ab eo his characteribus:

Clypeo magis dilatato (*fig.* 6. caput ostendit inferne visum); **articulo antennarum primo** valde auriculato; **maxillarum mandone** (7) validiore, dente ejus oblique acuminato; **labio** in basi angustiore, in apice latiore, patera planiuscula, submarginata, in margine suo postico acuminata, in antico sinuata, igitur cordata; **palporum** omnium articulo ultimo et breviore et angustiore; — **tibiis** anticis extus muticis, in apice productis; **tarsis** brevibus cylindricis, articulis minus bene distinctis; — superficie corporis glabra, nitida, vix variolosa.

Specie una ex America boreali innotui; cf. l. l.

Gen. CYCLIDIUS *Mac Leaji.*

Illustr. of the zool. of S. Afr. III. 17.

Statura capitis et antennarum omnino generum praecedentium, differt hoc statura corporis longiore et superficie dorsali opaca holosericea. **Clypeus** minor (*fig.* 8. os, inferne visum, cum clypeo), convexus, lateribus dependentibus; **antennae** Cremastochili. **Maxillae** (*fig.* 9.) validiores, galea crassa uncinata, extus setosa; mandonis dens

validissimus, in apice oblique excisus ideoque bidentatus. Labium (*fig.* 8.) pateriforme: patera omnium latissima, plana, medio concavo, lateribus explanatis haud elevatis, margine postico medio exciso. Palpi filiformes, articulo ultimo longissimo, maxillarium cylindrico, labialium leviter curvato. Pedes validi; tibiae anticae subtridentatae, dens medius reflexus; tarsi breves, cylindrici, unguibus minutis.

Species duae in Guyana Francogallorum reperiuntur. Cf. *Handb. d. Entom.* III. 675. seq.

Gen. COENOCHILUS *Schaum.*

Germ. Zeitschr. f. d. Entom. III. 268.

Statura elongata generis praecedentis, sed paulo gracilior, pronoto orbiculari, superficie dorsali nitida tarsisque longioribus etiam habitu difformis et sequenti generi quodammodo affinis.

Caput parvum, clypeo transverso, convexiusculo, in apice sinuato (cf. *fig.* 7. *tab.* Trichopli). Antennae generis sequentis, articulo primo incrassato, sed non auriculato. Mandibulae (13. a maxilla, 14. a labro visa) extus corneae, parte cornea dilatata, obtusa, supra membranaceam partem paululum producta, in basi dente molari transverso arcuato suffultae. Maxillae (11. a labio, 12. a mandibula visa) validae, sed basi non incrassatae, graciliores; galea breviore, fissa mandonisque dente etiam fisso. Labium (10) planum, parallelum, latitudine longius; parte ligulari excavata, transverse strigosa, subbiloba. Palpi omnes breviores, articulo ultimo longissimo, fusiformi. Pedes validi, sed non breves, tibiis anticis bidentatis, tarsis filiformibus quinquies articulatis, articulis obovatis. — Superficies dorsalis corporis nitida, sed profunde punctata.

Species exstant descriptae sex, quarum quatuor Africam (Guineam et promontorium bonae spei), duae Asiam (Indiam anteriorem) inhabitant. Cf. *Handb. d. Entom.* III, 664. seq. et Vol. IV. 568.)

Gen. TRICHOPLUS *Nob.*

Handb. d. Entom. III, 660.

Caput latum (*fig.* 7. a latere visum), convexum vertice inaequali noduloso; clypeo convexiusculo brevi transverso, subsinuato. — Oculi parvi, omnino laterales, su-

perne inconspicui. — Antennae articulis decem; primo maximo, incrassato; sequentibus sex subaequalibus, sensim paulo latioribus; ultimis tribus in flabellum crassum ovatum extensis, externo in nodulum elevato.

Partes oris quidem magnae, sed non validae. — Labrum (3) latum membranaceum, subsinuatum, subtus utrinque ciliatum. — Mandibulae (4) in basi latissimae, dente molari angusto transverso arcuato; parte externa cornea in apice obtusa, dilatata. — Maxillae (6) compressae, basi angusta apice dilatato: galea enim magna, adunca cornea bidentata (*a*); mandonis dente longo gracili, galeae parallelo, in apice tridentato (*b*), denticulis duobus superioribus coadunatis. — Labium (5) transversum, planum, parte basali (sive mento) latiore, utrinque rotundata, biseriatim setosa; parte apicali (s. ligula) angustiore, biloba, lobis acute angulatis. — Palpi omnes breviusculi, articulo ultimo longissimo, maxillarium fusiformi, labialium obovato. —

Corpus (2) planum, parallelum, nitidissimum; pronoto suborbiculari, antice pro capite excisum, postice bisinuatum; prosterno balanophoro; scapulis magnis, ascendentibus; scutello maximo trigono; elytris parallelis, extus supra coxas subsinuatis, in apice conjunctim rotundatis, regione suturali plana, lateralibus subdeclivis; alis (8) perfectis. Abdomen specimini a me observato defuit. — Pedes breves, femoribus latis compressis, tibiis omnibus inermibus, compressis, in apice acuminatis, tarsis brevissimis triarticulatis (c).

Species una nota haec est:

Tr. laevis: niger, nitidus, pronoto subtiliter punctato, elytris oblique aciculatis, punctatis, regione suturali laevissima. Long. 5‴. Habitat in promont. bonae spei. Dom. Gory. Fig. 1. aucta magnitudine, fig. 2. magis aucta sculpturam ostendit.

Cf. *Handb. d. Entom.* III. 661. seq.

Genus HOPLOSTOMUS *Mac Leaji.*

Illustr. of the zool. of S. Afr. III. 20.

Corpus latius, crassius, genuinae Cetoniae habitu similius. Caput latum, antice retundatum, clypei lateribus declivis; antennis decies-articulatis, articulo primo crasso, argute marginato. — Partes oris validae. Mandibulae (2. a maxilla, 2. a labro visa) extus corneae, in apice oblique acutae, supra partem internam membranaceam productae; dens manducatorius angustus, arcuatus, transversus (2). — Maxillae (4. a labio, 5. a mandibula visa) corneae, validae; galea adunca, acuminata, dens mandonis apicalis longus, acuminatus, galeae parallelus. — Labium (6) basi angustatum, apice latissimum, rotundatum; parte enim ligulari elevata, extus conoidea, anticum versus rotundata, posticum versus oblique truncata, hinc glabra, illinc concentrice striata, utrinque in margine excisa ad palpi basin suscipiendam. — Palpi omnes filiformes, articulo ultimo longissimo, subadunco, oblique truncato. — Pronotum transversum, ellipticum, antice truncatum, ante scutellum subsinuatum. Scapulae tumidae, superne late conspicuae. Scutellum trigonum, lateribus omnibus subaequalibus. — Elytra basi lata, humerum ambientia, tum extus sinuata, parallela, trunco angustiora, apice singulatim rotundata et convexa. — Alae adsunt. — Pectus latum validum tumidum; abdomen crassum, angulis singulatim curvatis, spiriformibus: pygidio convexo; stigmatibus annuli penultimi et antepenultimi elevatis, conoideis, cacumine aperto. — Pedes validi, breviusculi; tibiis anticis bidentatis, mediis et posticis oblique in medio carinatis; tarsis quinquies articulatis, articulis obconicis, ultimo bicalcarato:

Species duae notae in Senegallia occurrunt.

1. H. fuligineus, Cet. fuliginea *Oliv. Schönh. Handb. d. Entom.* III. 657. 1.

2. H. cribrosus, Crem. cribrosus *Gor.* et *Perch.* Long. 4‴. ♂. *Handb. l. l.* 2. — *tab. adj. fig.* 1. magnit. aucta. In coll. Goryi Parisiis.

Genus CENTROGNATHUS *Guér.*

Revue zool. d. l. soc. Cuvier. III. 79.

Habitu Cetoniae genuinae generisque praecedentis, differt Centrognathus ab hoc: capite parvo, in apice clypei subsinuato margineque ejus ante apicem elevato, reflexo, subbidentato; lateribus supra antennarum articulationem tuberculatis; antennarum articulo primo nec auriculato, nec argute marginato; partibus oris et minoribus et aliter formatis. — Mandibulae (15) quidem iisdem organis Hoplostomi similes sunt, parte externa cornea acuta, elongata, vix internam partem membranaceam ambiente; sed maxillae (17) omnino angustiores, galea crassiore, valde adunca, uncinata, mandonis dente apicali crasso, in apice fisso; — labium (16) etiam angustum, subparallelum, apice sinuato parteque ligulari oblique truncata, posticum versus altiore, descendente, cacumine suo acuto ad menti angulos basales cruribus duobus angulatis provecta. — De reliquis corporis partibus librum meum: *Handb. d. Ent.* III. 652. consulendum est.

Genus RHAGOPTERYX *Nob.*

Handb. d. Ent. III. 649.

Caput parvum, vertice convexo, fronte subconcava, clypei margine antico reflexo, elevato, polito. — Antennae articulis decem, primo parvo clavato, tribus ultimis lamellatis. — Labrum (7) subcorneum ciliatum. — Mandibulae (2) validae, corneae, in apice aduncae: membranula interna rotundata ciliata. — Maxillae (3. a labio, 4. a mandibula visa) corneae, galea crassa uncinata simplici, mandonis dente brevi crasso, oblique exciso, subbidentato. Labium (5) parallelum, extus longitudinaliter gibbum, in apice rotundatum; — palporum articulo ultimo longissimo, maxillarum cylindrico, labialium fusiformi. — Pronotum trapezoidale, lateribus arcuatis, basi bis angulata, in ipsis angulis foveolata. — Scutellum magnum trigonum. — Elytra inaequalia, longitudinaliter obtuse

carinata, juxta suturam impressa, lineis inscriptis notata; sutura subcarinata, acutiuscula. — Pectus inter pedes medios deplanatum, subproductum, processu mesosterni (6) subangulato, linea transversa sinuata inscripta notato. Abdomen elytris haud latius, pygidio solo libero, longitudinaliter carinato, acuto; stigmatibus annuli penultimi conoideis, altis, in cacumine perforatis. Pedes nec longi nec validi, tibiis anticis subbidentatis, tarsis filiformibus articulis obconicis.

Species una nota: Rh. Brahma, in India orientali occurrit; vides eam in tabula adjecta quater longitudine amplificatam. Cf. *Handb. d. Entom. l. l.*

Genus PTYCHOPHORUS *Schaum.*

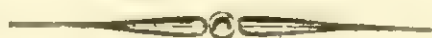
Germ. Zeitschr. f. d. Entom. II. 271.

Cymophorus *Kirb. zool. Journ.* III. 153.

Statura corporis praecedenti generi proximus differt ab eo Ptychophorus: clypeo latiore, rotundato, in medio altius marginato, sed non reflexo; pronoti lateribus posticum versus subparallelis; elytris plaga media elevata complanata, sinuosa, glaberrima; processu mesosterni truncato, sub-arcuato; tibiis anticis argute bidentatis; trunco maculis albis tomentosis ornato. Tum vero oris partes majorem differentiam exhibent. Mandibulae (22) quidem valde similes sunt mandibulis Rhagopterygis, sed labrum (21) profunde sinuatum est; maxillae (19. a mandibula, 20. a labio visa) graciliores sunt, galeamque habent longe acuminatam, denti fisso ascendenti mandonis approximatam. Labium (18) denique altius tuberculatum est, in apice oblique truncatum; palporum omnium articulus ultimus magis acuminatus. —

Species generis tres in Africa reperiuntur.

1. Pt. spiniventris. Cr. spiniv. *G.* et *P. Mon.* 121. *Hab. in Senegallia.*
2. Pt. undatus; Cym. undat. *Kirby, l. l. Habitat ad prom. bon. spei.*
3. Pt. gambienses *Nob. Handb. d. Entom.* III. 644. *Hab. in Senegallia.* Cf. *de differentiis specificis l. l. libri mei.*



Genus U L O P T E R A *Nob.* *)

Caput planum, supporrectum; clypeo transverso, utrinque subfoveolato, marginibus lateralibus arcuatis, dependentibus, antico subtruncato, angulis acutis.

Antennae articulis decem, flabello triphyllo.

Oculi ex parte septati.

Labrum (2) sub clypeo absconditum, membranaceum, transversum, antice sinuatum; subtus utrinque concavum, ciliatum.

Mandibulae (3) bipartitae, extus corneae, intus membranaceae, basi dente molari satis magno praeditae; pars externa in apice acuta, coriacea; pars interna brevior, latior, rotundata, ciliata.

Maxillae (4. a labio, 5. a mandibulis visa) corneae, basi dilatata; cardine parvo transverso; stipite brevi, crasso, tumido; squama palpifera elongata, sulcata, in ipso sulco palpum securiformem quadriarticulatum gerente; mandone corneo, setoso, in dentem validum abeunte; galea cornea, parva, breve penicillata, bidentata.

Labium (6) corneum, excavatum; menti medio dilatato; parte ligulari parallela, subsinuata, crassa. Palpi labiales minuti, articulo ultimo ovato; palporum vero maxillarium articulo ultimo maximo, securiformi: foveola palpatoria (5) longa, anguste ovata.

Pronotum suboctangulare, foveolis punctatis ornatum, ante scutellum sinuatum; prosterno balanophoro. Scapulae exsertae, tumidae. Scutellum longum, trigonum. Elytra ovata, plana, inaequalia, striis quibusdam symmetricis ornata, juxta humerum latissima; margine laterali sinuato; sutura subacuta. Alae adsunt. Pectus planum latiusculum; processu mesosterni (7) dilatato, truncato, linea longitudinali inscripta alteraque transversa sinuata notato.

---

*) In tabula falso *Ulopterus* legitur.

Abdomen subtus sexies annulatum, pygidio ab elytris libero, inaequali; stigmatibus posticis annuli penultimi elevatis, subacutis.

PEDES breviusculi sed validi; femoribus compressis; tibiis anticis obtuse tridentatis, unicalcaratis; posticis quatuor extus dente obliquo brevi carinaeformi armatis, bicalcaratis. Tarsi omnes quinquies articulati, biunguiculati, unguibus aequalibus simplicibus.

Species una mihi nota haec est:

U. planata: fusca, nitida; antennis, clypeo, pronoti elytrorumque margine toto obscure-rufis; illo punctis, his fascia undulata rufoflavescentibus. Long. lin. 5. ♀. (Fig. 1. magn. aucta.)
Burm. Handb. d. Ent. III. 626.
Habitat Cajennae, Dom. Buquet.

Obs. De vera affinitate generis diu haesitavi, dubitans utrum ad *Cremastochilidas*, an ad *Cetoniadas* melius referrem. At vero capitis forma, textura cutis corneae ejusque sculptura, mandibulae maxillaeque minus validae, processus mesosterni paululum planatus *Ulopteram* ad *Diplognathidarum* typum delegare videntur, quam ob rem in libro citato cum his conjunxi. Palpis maxillaribus securiformibus inter omnia *Melitophila* hoc genus potissimum notatur. —

Ordo Coleoptera. *Trib.* Lamellicornia. *Fam.* Melitophila.

Genus HYPSELOGENIA. *

Labrum (6) membranaceum ciliatum, in medio marginis antici emarginatum, subtus concavum, sulco longitudinali exaratum.

Mandibulae (7) in basi corneae, dente molari magno interno laevi; reliqua bipartita: extus coriaceae ciliatae acutae, intus membranaceae rotundatae.

Maxillae (8—9) galea erecta cornea, dentibus duobus aduncis munita; mando muticus ciliatus; *palpus maxillaris* filiformis, articulo ultimo longissimo, supra (8) foveolato.

Mentum (5) latitudine vix longius, rotundatum, extus gibbum, acumine bipartito; in apice cum ligula cornea subbiloba connatum, pone ligulam palpiferum; *palpus* filiformis triarticulatus, articulo primo in fovea menti abscondito, articulo tertio elongato, adunco, supra foveolato. Lateribus menti setosis, ligulae ciliatis.

Clypeus excavatus cornutus, pone oculos in dentem compressum elevatus, in apice lobo erecto elevato dentato munitus. Lobus hic maris longior erectior, dentibus aequalibus in seriem transversam congestis (3); feminae brevior, obtusior, dentibus in triangulum positis, medio interno carinis tribus et cum oculis et cum anticis dentibus conjuncto (4).

Pronotum convexum, supra caput cucullatum, lateribus arcuatis dilatatis, margine postico supra scutellum distincte sinuato.

Scapulae inter pronotum et elytra ascendentes, desuper conspicuae.

Scutellum magnum trigonum acutum, cruribus sinuatis, acute marginatis.

Elytra convexa, substriata, extus supra coxas posticas sinuata, in apice rotundata, abdomine breviora; sutura elytrorum vix elevata, regione pone suturam non impressa vel excavata.

Genus Hypselogenia.

Alae (11) atro-cyaneae, semel replicatae, nudae nitidae.

Abdomen subtus sexies annulatum, articulis quatuor mediis aequalibus, ultimo maris minori, cum ano magis retracto; operculum anale sive segmentum dorsale ultimum ab elytris liberum, triangulare, gibbum: in mare brevius, perpendiculariter descendens (1), in femina longius, posticum versus magis porrectum (2), basi utrinque foveolatum. —

Pectus medium inter coxas processu brevi plano parallelo obtuso provectum; reliqua sterna mutica.

Pedes graciles, praesertim tarsi; tibiae anticae in utroque sexu tridentatae: dentibus maris obtusis (1), feminae acutis (2); tibiae mediae et posticae extus in medio acute dentatae, in apice intus bicalcaratae, anticae unicalcaratae. Tarsi tibiis longiores, graciles subnudi, articulo ultimo magno, unguibus duobus aequalibus simplicibus armato, onychioque biseto (10) inter ungues.

Species generis, quod *Mac Leagus* (in opere: *Illustr. of the Zoology of South-Africa.* No. III.) sub nomine Coelocephalarum generi suo Ischnostomo adjungit, in Africa australi degunt, ibique Goliathorum tropicorum formam repraesentant. Differunt in omnibus fere characteribus ab Ischnostomis, atque multo magis ad *Goliath* genus adpropinquant, quod jam viri oculatissimi *Latreille* (Cuv. regn. anim. ed. 2. T. 4. pag. 573.) et *Klug* (Ermann's Reise. Zool. pag. 37) recte monuerunt. Differt autem genus nostrum a Goliathis veris mandone maxillae mutico, in his dentato, menti forma gibba et paululum longiori, tibiisque anticis in Goliathorum maribus inermibus. Praeterea corona capitis maris Goliathi alia est quam in nostro genere. *Gorius* et *Percheronius* in monographia Cetoniadarum mares Hypselogeniarum generi suo Diplognathae apposuerunt, et quidem non aptius quam *M. Leagus,* nam a Diplognathis, quas *Mac Leagus* eodem nomine subfamiliae suae *Macromiarum* adjungit, et oris structura et toto habitu differunt. Ideo novum et peculiare genus ex iis composui. Sunt vero species mihi notae hae:

1. H. concava:
   - ♂. Diplog. concava Gor. et Perch. Mon. 121. 1. pl. 17. f. 1.
   - ♀. Tab. nostr. fig. 2.
2. H. albopunctata.
   - ♂. D. albopunctata Hop. Gor. et Perch. Mon. 122. 2. pl. 17. f. 2. — Var. (?) Ceton. geotrupina Schönh. Syn. Ins. I. 3. app. 36. 69. Tab. nostr. fig. 1. —

TABULAE XL

AD

GENERA QUAEDAM

INSECTORUM

PERTINENTES.

ICONIBUS ILLUSTRAVIT

ET

DESCRIPSIT

HERMANNUS BURMEISTER,

MED. ET PHIL. DR., IN ACAD. REG. HALENSI P. P. O., MUS. ZOOLOG. DIR. ETC. ETC.



BEROLINI.

SUMTIBUS A. BURMEISTER.

1838—1846.

Index tabularum.

Errata typographica

et

addenda quaedam.

In gen. Ulopae pag. 2. lin. 8. a. s. lege sequuntur pro sequuntor.
— — Paropiae — 2. — 1. a. s. — seg. — se —
— — Ledrae — 2. — 3. a. s. — valvulas — valvulus.
— — Bythoscopi — 2. — 18. a. s. — feminis — feminibus.
ibid. — 3. — 8. a. s. dele: anhuc Jassus crenatus Gen?
— — Acocephalo adde synonymon: Photera Zetterst. Fu. Copp. 288 25.
— — Eurymelae pag. 2. lin. 16. a. s. lege femineae pro femine.
— — Phenacis linea 2. ab. i. lege teneat pro tenet.

Ad gen. Acropem. De antennis hujus gen. Dom. *Erichson* recte monuit (*Naturg. d. Ins. Deutschl. III. S.* 258.) me primum articulum, sub frontis margine dilatato absconditum, non vidisse. Idem ultimos duos articulos antennarum connatos pro unico sumit. —

Ad gen. Eudinopum. Idem genus antea Dom. *Brullé* sub nomine jam usitato Stenodactyli condidit; speciem vero Dom. *Schreibers* in *act. soc. Linn. Lond.* (VI. t. 30. f. 3.) primus descripsit et Scarabaeum dytiscoidem nominavit. Itaque nomen genericum a me datum servandum esse puto, specificum autem mutandum. Species Eudinopus dytiscoides audit. —

In fam. Xylophilorum pag. 1. lin. 10. a. s. lege alterove pro alterovo.
Ibidem pag. 3. lin. 5. a. s. lege sibi pro sese.
— — 5. in definitione generis Xylotrupae.
lin. 3. a. s. post: tibiae posticae adde: maris.
ibid. post: unidentatae adde: feminae tridentatae.
lin. 5. a. s. pro: conformis, laevis, glaberrima:
lege: subdiiformis: vel maris nitida, glaberrima, feminae punctata, pilosa; vel utriusque sexus pilosa, sed feminae et densius et longius. —

Ibidem pag. 6. lin. 15. a. s. lege cujusdam pro cujusdem.
— — 8. — 8. ab. i. — obverso — observo.
— — 8. — 19. a. s. — pl. 25. f. 217. pro pl. 1. f. 6.
— — 10. — 16. ab. i. — Palpi pro Papi.
— — 13. — 3. ab. i. adde: maris post: posticae.
— — — — 4. ab. i. adde: feminarum tridentatae post: unidentatae.

De Chalcosomae Atlantis femina, quae non est Scarab. Melampus *Oliv.*, cum hic potius ad Augusomam Centaurum pertineat; — et de Megalosoma Gya conf. opus meum: *Handb. d. Entomolog.* Vol. V.

In famil. Cremastochilidarum pag. 2. lin. 12. a. s. lege Pilinurgus pro Piligurgus.

